



Ю Н Ы Й 73 1
НАТУРАЛИСТ



ОНДАТРА

Фото С. Маракова

ПРИРОДЫ ВЕЧНОЕ ДЫХАНИЕ



Это известно нам с детства: зеленый безбрежный океан, могучее полноводье рек, распахнутая ширь степей — и все наша Родина, раскинувшаяся от Балтики до Тихого океана. Действительно, богата природными ресурсами Советская страна. По площади лесов она первая в мире, тысячи озер и более 150 тысяч рек — таков ее голубой водоем, на миллионы гектаров раскинулись поля и пашни. И одинаково дороги нам стремительный бег горных рек, тихий шелест пшеничной волны или веселый шум бронзовистых боров. В общем, все, что зовем мы простым, но емким словом — природа.

Богатства ее восстанавливаются. Выруб-

Ю Н Ы Й 73 1
НАТУРАЛИСТ

Научно-популярный журнал
ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета
Всесоюзной пионерской
организации имени В. И. Ленина
Журнал основан в 1928 году



ленный лес отрастает вновь, правда, ждать этого приходится долго. Косяк рыб, отловленный в одну весеннюю путину, в следующий год вновь подходит к берегам, пополняя свой состав за счет нового поколения. Каждый охотник знает, что, отстреливая положенное ему по плану количество белок, он и в следующий сезон может рассчитывать на удачу.

Однако способность природы заживать раны не безгранична. И в этом ей ой как нужна помощь человека.

Каждый должен быть верным другом природы — и тогда откроет она свои кладовые, одарит здоровьем и жизнерадостностью, даст все, что необходимо для благосостояния советских людей.

В нашей стране охрана природы по праву считается одной из важнейших государственных задач. Среди первых декретов, подписанных Владимиром Ильичем Лениным, были декреты, направленные на защиту природы. В числе первых мероприятий Советской власти и организация заповедников, и упорядочение лесоустройства, и борьба с расхитителями рыбных богатств.

Эти ленинские заветы — беречь и приумножать богатства природы — нашли достойное воплощение в деятельности Коммунистической партии и Советского правительства. В сентябре 1972 года в Москве состоялась сессия Верховного Совета СССР, на которой специально рассматривался вопрос об улучшении дела охраны природы. Верховный Совет СССР в своем постановлении записал, что от решения поставленных задач охраны природы зависит благосостояние нынешних и будущих поколений, что охрана природы неразрывно связана с обеспечением людям необходимых условий для плодотворного труда и отдыха.

С гордостью говорим мы сегодня об успехах в этом благородном деле. Можно перечислять и перечислять примеры, называть факты.

Кому неизвестен бобр — житель наших тихих рек? Поражает его умение строить плотины, удивляет трудолюбие в заготовке осин для корма. Но мало кто знает, что к началу XX века этих ценных зверьков насчитывалось всего лишь два-три десятка. Только после Великого Октября по-настоящему начали охранять и разводить бобров, этих замечательных животных. Со временем речные грызуны переселялись в новые места. Численность их с каждым годом росла, и теперь в Архангельской, Брянской и Горьковской областях нередко даже бобровый гон, как называлась когда-то охота на бобров.

Еще интересней история зубров. В 20-х годах на Северном Кавказе погиб последний

живший на воле лесной великан. На всей земле осталось всего лишь 56 зубров, и то их можно было встретить только в загонах зоопарков. Кажется, кончился род красивых могучих животных? Но ученые возродили их. В 1940 году пять зубров выпустили в Кавказском заповеднике, а через пятнадцать лет на высокогорных альпийских лугах паслось уже целое стадо — сто шесть голов. Впоследствии зубров и зубробизонов стали разводить в других заповедниках страны. Теперь не в диковинку встретить этих животных в подмосковных лесах и Беловежской Пуще, в хоперских чащах и хвойных борах Мордовии.

Да одни ли бобры и зубры заново родились в заповедниках и заказниках нашей страны! Соболь, калан, антилопа-сайга, кулан — перечень этот можно продолжать и продолжать.

Но охрана природы не только забота об отдельных редких видах животных и растений, которые могут бесследно исчезнуть с лица Земли.

Закон об охране природы в РСФСР указывает, что охране подлежат земля (почвы), недра, воды, леса и иная естественная растительность; зеленые насаждения в населенных пунктах; типичные ландшафты, редкие и достопримечательные природные объекты; курортные местности, лесопарковые защитные пояса и пригородные лесные зоны; животный мир; атмосферный воздух. Вот как широко содержание понятия охраны природы!

Выполнение главных из перечисленных выше задач — дело государственных учреждений, долг руководителей промышленных предприятий, строителей, работников сельского хозяйства. А что может сделать отдельный человек?

Прежде всего надо помнить, что каждый из нас постоянно связан с природой и от его поведения зависит многое. Человеку трудно жить среди асфальта и каменных громад высотных домов. С фотоаппаратом, корзиной для грибов спешат горожане в выходной день «на природу», да и отпуск хочется провести на берегу реки, в лесу или в увлекательном путешествии. Но подчас некоторые забывают, что главное в отношении к природе — уважение ее законов, преклонение перед ее красотой.

Многим почему-то хочется привезти из леса букет цветов. Но часто возят не просто букет, а целые охапки. В результате домой попадают лишь жалкие остатки луговой красоты — венчики, пригодные разве что для мусорной корзины. За последние три-четыре десятилетия под Москвой исчезли многие виды травянистых растений, которые долго могли бы радовать глаз горожанина. Почти не стало бело-снежной кувшинки. Еще бы! Каждый вос-

кресный купальщик стремится нарвать ее побольше. А зачем?

Винниками обеднения природы нередко являемся мы сами. А ведь уберечь цветы на лугах, муравьев и певчих птиц в лесах и вообще красоту и богатство природы совсем нетрудно. Стоит лишь постоянно помнить, что нельзя быть равнодушным и жестоким к природе, потому что она мстит за нанесенные раны, отвечает пыльными бурями, ростом оврагов на полях, безрыбьем наших вод. Она не хочет и не может дать человеку-врагу тех своих богатств, которые всегда дает человеку-другу.

Природа существует и в городах. Это зеленые ряды деревьев, бульвары и скверы, газоны, цветники. Природа в городе — это соловей, поющий в сирени на площади Свердлова в Москве, это черный дрозд перед фасадом дома Академии наук в Таллине, осведомляющий всех, что он, дрозд, хочет поселиться здесь. Это и колыбельная горлица, гулко воркующая на крышах домов в Киеве, Одессе, Виннице, и звонкий канареечный выюрок, ставший обычной птицей городов западной части Советского Союза. А большая синица, требовательно стучащая подчас в окно нашей квартиры с немим вопросом: «А ну, чем ты меня накормишь?»

Забот с этой природой много. Деревья должны расти здоровыми. Ведь они не только украшение города. Каждое дерево — это часть той «фабрики», которая очищает воздух. И чем шире в городе зеленое кольцо, тем легче дышится нам. Напомню, что в 1919 году В. И. Ленин запретил вырубать на дрова деревья в парке Сокольники, хотя нужда в топливе в то время была огромная. «Зеленые легкие» города нужно беречь!

Сейчас в Российской Федерации общая площадь зеленых насаждений в городах достигла миллиона гектаров. На одного городского жителя республики приходится в среднем почти 10 квадратных метров парков, садов, скверов, бульваров. А в результате в Москве, например, воздух намного чище, чем в любом крупном городе Европы. Поэтому особенно нужно беречь все, что посажено, а сажать так, чтобы посаженное действительно выросло. Вот и выходит, что охрана природы — дело каждого. Не только взрослого, но и подростка, пионера и школьника.

Отрадно, что с каждым годом все больше и больше становится истинных защитников родной природы, ее рачительных, заботливых хозяев. Только во Всероссийском обществе охраны природы — 21 миллион человек, и половина из них школьники. Какая это огромная армия! Как много может она свершить!

Юные друзья природы хорошо помогают взрослым. От Бреста и до Камчатки в зеленом океане наших лесов раскинулись многочисленные островки угодий школьных лесничеств. Знать лес, вовремя прийти ему на помощь, хозяйствовать разумно — вот девиз юных лесничих. И конечно, восполнить его богатства.

Есть в Свердловской области в городе Кушва пионерский лесхоз «Урал». Девять школьных лесничеств объединяет он. Совместно работать сподручней, решили ребята. За один год поднялись вокруг Кушвы молодые посадки на площади 90 гектаров. Это только в одном маленьком городке на Урале. А сколько новых пионерских лесов встало по всей нашей стране! Недаром ведь только в РСФСР создано и успешно работает 3655 школьных лесничеств.

А разве не истинные защитники природы «голубые патрули»? На Амуре и Днепре, на Волге и Дону, на Даугаве и Ангаре несут они свою трудную, но благородную вахту. Стражи голубых дорог Ростовской области, например, вернули Дону за два года 70 миллионов мальков ценных пород рыб, озеленили десятки километров речных берегов, спасли от гибели тысячи рыбных гнезд-нерестилищ.

А «зеленые патрули» — бескорыстные рыцари городских скверов и парков, пригородных дубрав и перелесков? Это они одевают в зеленый наряд улицы городов и поселков, зажигают на клумбах и газонах радостные огоньки миллионов цветов, следят за сохранностью посадок.

Словом, много друзей у природы. И чем больше каждый из нас сделает добрых дел, тем светлее станет ее лик, чище вечное дыханье.

Н. ГЛАДКОВ,

доктор биологических наук,
заместитель председателя Всероссийского
общества охраны природы





1973-й — третий год девятой пятилетки — вступил в свои права. Твердой поступью идет советский народ к новым рубежам, указанным великой партией коммунистов. В ногу с отцами и старшими братьями шагает вперед славная пионерия. Всесоюзный марш «Всегда готов!» продолжается. Желаем всем его участникам в новом году еще больших успехов!

Сегодня наш рассказ о юных натуралистах солнечной Грузии. Итак, слушайте.



Грузинский. Высший сорт

Чаква. Сорвалась с влажного листа тяжелая капля — звонко шлепнулась о набухшую от воды землю. Чаква. Слышны в имени этого поселка чавканье жирной размякшей почвы под сапогом, сырое хлопканье, непрерывная звонкая капель. И неспроста. Местечко это первенствует в Советском Союзе по количеству выпадающих осадков. Приплюсуйте к этому неукротимый жар субтропического солнца — и перед вами уникальнейшая теплица под открытым небом.

Посреди этой естественной теплицы, возвышаясь над ней своим многоэтажьем, стоит Чаквинская грузинская средняя школа. Стоит в саду. Камелии и рододендроны; тольпановое дерево, клубничное, конфетное; бананы и магнолии; благородные лавры и реликтовое гингко — это скорее не просто сад, а настоящий дендрарий. Поэтому здесь каждый ученик — опытный ботаник: жить среди чудес и не знать их немислимо. Самая же великая гордость школы — чай. Здесь знают о чае все: откуда пошло его имя, где его родина, кто родственники, каковы пути странствий чайного куста.

Тугозавитыми мерлушками разбросаны по крутогорью Чаквы чайные делянки. Од-

на из них — в полгектара — закреплена за школьной производственной бригадой. Знаете ли вы, что на изготовление первого сорта грузинского чая идут лишь три самых нежных верхних листочка новых побегов? Вот и представьте себе, какой сноровкой, каким терпением нужно обладать, чтобы не пропустить ни одного нужного и не сорвать ни одного лишнего листочка. 1200 килограммов — таков ежегодный сбор на ребячьей плантации. А упрямаясь со своими делами, идут в совхоз имени В. И. Ленина. И еще пять тонн чайного листа, собранного ребятами, поступает на фабрику.

Есть в биологическом кабинете школы «Уголок чая». В плоских железных корбочках хранятся здесь различные сорта чая — отечественные и зарубежные. В толстых папках — материалы докладов, которые заслушаны на заседаниях кружка юных чаеводов. Специальные стенды рассказывают о влиянии на урожайность чая искусственного опыления или сроков формирования куста. Селекция чая — работа особенно тонкая и кропотливая. Тут на помощь ребятам приходят ученые Всесоюзного научно-исследовательского института субтропических культур — чая и старый друг школы академик К. Е. Бахтадзе.

Если доведется вам заваривать чай, посмотрите на этикетку. Грузинский? Высший сорт? Вспомните тогда о Чакве, о ее трудолюбивых школьниках, о трех самых нежных листочках чайной ветки.

Розовые лепестки Напареули

Мчалась навстречу благодатная Кахетинская долина. Золотисто-зеленые просеки виноградников, обрызганных солнцем. Непроглядные леса кукурузных плантаций. Сытые коровы стада под сенью раскидистых грецких орехов. Семицветной аркой вставала над всем этим изобилием радуга, предвещая счастливый путь. Радуга не обманула. Дорога вела в сказку.

Счастливы тот, кому доведется встретить здесь раннее майское утро. Игрушечно-круглые зеленые горы тесно обступили долину знаменитых казанлыкских роз. Солнце еще не поднялось, и ночная роса бережно хранит в себе аромат розовых лепестков. Не зашелхнет. Изумрудная чаша гор оцепенела, боясь распылаться густой настой несказанных запахов.

Этот чуткий предрассветный час зовут в Напареульской школе розовым. Если заглянуть теперь с вершины близкой горки в долину царицы цветов, то покажется она волшебным ало-зеленым ковром, по которому медленно плывут белые кораблики. На каждом юном сборщике лепестков широкополая кавказская панاما с пуховой бахромой по краям — как иначе спрячься от немилосердного солнца? А оно торопит. Высохнет роса — привянут розы. И падают в корзины тугие бутоны, сыплются розовой метелницей пахучие лепестки.

Целую тонну отборных цветов надо собрать, чтобы получить всего один килограмм прославленного розового масла. Тонна! Много ли это? В корзину входит всего два килограмма. Самые проворные успевают наполнить за день дюжину корзин. Из лепестков, сданных ребятами на эфирномасличный завод, получено семь килограммов ароматнейшего розового масла. Значит, семь тонн лепестков! Нетрудно постичь теперь меру трудолюбия напареульских юннатов. А ведь за ними еще и герань розовая, и базилик, столь необходимые для парфюмерии и медицины. И тут счет тоже ведется на тонны и на граммы. Золотые руки у ребят!

Напареульская школа основательно расположилась в древней крепости. Каменные стены, по углам оборонительные башни, возраст которых четыре века. Ухоженные аллеи, фонтан, цветочные клумбы, стеклянная крыша теплицы. Прозвенит над средневековой крепостью медный колокол — и разойдутся ребята по новым классам, возьмутся за книги. А от рук будет тонко пахнуть нежным запахом розовых лепестков.



Разве это чай, без лимона?

Ох уж этот несчастный лимон! И достается же ему, бедняге! Нелегка слава негласного эталона витаминной ценности. С кем его только не сравнивают. И все в укор. Раскрой книжку о дарах леса — и прочтешь вдруг о самой обыкновенной нашей архангельской моршке: «по содержанию витамина С превосходит лимон». Так и написано — превосходит. Верим, пусть так оно и есть. Но, право же, что может быть превосходнее крепко заваренного чая, в котором плавают золотой лимонный кружок?

«Влияние гетероауксина на черенкование лимона Майра» — так называется опыт, который решили провести юные цитрусоводы Аджарской областной станции юных натуралистов под руководством Нателлы Михайловны Думбадзе. Прежде всего, гетероауксин — это эффективный стимулятор роста. Четыре белые таблетки растворили в литре воды. Три сотни лимонных черенков погрузили в гетероауксиновую ванну и продержали в ней четыре часа. Затем посадили черенки в песок.

Тот, кто пробовал вырастить лимонное деревце дома в цветочном горшке из семечка, знает, как долго приходится ждать, пока проклюнется росток, пока зазеленеют на нем первые блестящие листочки. Черенкование — попытка обогнать время. Удалась ли она? 278 из 300! Таков был блистательный результат. Приживаемость почти полная. Прошел месяц — и появились первые побеги. Но окончательно поверили ребята в могучую силу гетероауксина, когда уже на второй (второй!) год собрали первый урожай. Правда, это было всего три лимончика. Но как вкусен зато был чай, в котором поблескивали золотым боком лимонные дольки!





Пять заданий выполнили отряды «Белой березы» в прошлом году. «Снежная тропа» открыла ребятам тайны лесных обитателей, «Синичник» помог вовремя встретить возвратившихся с юга птиц, много молодых саженцев подарил «Зеленый питомник». А «Тысячелистник»! Щедрыми на целебные травы оказались его закрома. До поздней осени работала зеленая аптека, пока не зарделась в лесу «Гроздь рябины». Сколько ягод, семян на радость пернатым рассыпала она, чтобы зимой всегда были полны кормушки!

Конкурс наш продолжается.

Напоминаем, что заявки на участие в конкурсе необходимо присылать до 5 февраля. В заявке обязательно укажите поименный состав отряда и распределение обязанностей.

Еще несколько заданий ждут вас, юные друзья леса! Сегодня объявляется

ОПЕРАЦИЯ „ПЕРНАТЫЕ ГОСТИ“

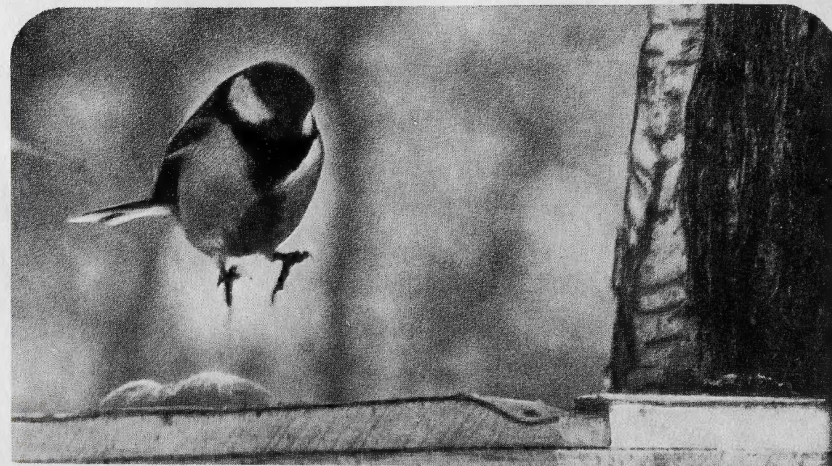
В природе жизнь не замирает и в сильные морозы. Конечно, гомона птичьих голосов не услышишь в лесу, как весной, а все же нет-нет да пропищит кто-то из его обитателей, словно боится подать голос, нарушить тишину зимнего леса. А может быть, зимой и полагается вести себя тихо?

Встанем-ка на лыжи да выйдем в ближайший лес, походим, посмотрим, послушаем. Смотреть надо не только по сторонам и вверх, нелишне будет внимательно смотреть и под ноги. Вот попался нам участок леса с какими-то ямками на снегу, словно кто-то с деревьев кидал крупные камни вниз, в глубокий снег, а также ямки, вокруг которых снег раскидан в стороны. В чем же дело? Жители лесной стороны знают, что первые ямки — места, в которые падали тетерева с ветвей дерева. Сложит крылья большая птица и нырнет в снег. Под снегом пройдет несколько шагов, обтопчется, сожмется в комок и спит, а к утру взметнется вверх, оставив

от места ночлега ямку, по краям которой снег раскидан в стороны.

Посмотрели, зарисовали, записали, пошли дальше. Вот в стороне лежит растрепанная шишка, а около нее чьи-то следы. Цепочка парных следов ведет извилисто к шишке, а от нее прямой линией к стволу дерева и там исчезает. Понятно, это лесная мышь в поисках еды наткнулась на шишку, сброшенную с ели клестом, да кто-то спугнул зверька, и он спасся, ударив в снег под деревом. А от спугнувшего тоже след остался — несколько треугольных вмятин около шишки и с обеих сторон от нее черточки. Прилетала сорока или ворона, следы от ее пальцев, а черточки от крыльев при взлете.

Под высокой березой весь снег усыпан крылатыми семенами, мелкими, прозрачными. Кто это кормился на березовых сережках? Вверху в кронах слышно попискивание: ци-ци-ци, ци-ци-ци, стайка синиц перелетает с ветки на ветку, с дерева на дерево. Проследите за ними взгля-



дом, посмотрите — как они себя ведут, зачем все время перекликаются? Как ведет себя любая птица в стае, как ведут себя отставшие от стаи синицы? Нет ли кого другого в стае синиц? Почему, услышав характерный стук дятла, все синицы кинулись к нему? Что им от него нужно? Почему такая дружба между лесными птицами? Посмотрите, подумайте, запишите. А когда будете возвращаться домой, посмотрите, кто кормится на проселочных дорогах, есть ли среди птиц ваши знакомцы?

Конечно, вы соорудили возле дома птичью столовую.

Поглядывая на кормушку, можно узнать много интересного из жизни зимующих птиц. Как ведут себя птицы? Кто с кем дружит, кто кого прогоняет? Стайкой кормятся птицы одного вида или поодиночке? А может быть, на кормушку прилетают и незнакомцы? Опишите подробно их внешний вид, размеры, оперение, поведение, пришлите описание и желательный рисунок нам. Какие птицы и когда появляются на кормушке, кто

с утра, кто в самое светлое время, кто к вечеру? Где ночуют они?

Наблюдая за птицами, зимующими в ваших краях, обратите внимание и на тех, которым по всем правилам нужно зимовать в южных странах. Нет ли среди них грачей, скворцов, жаворонков? Конечно, такое могут наблюдать юннаты северных и средних областей, зимовка названных птиц на юге нашей страны — не диковинка. Зато южанам можно выяснить, кто прилетел к ним на зимовку, где держится, чем питается, как ведет себя по отношению к людям, зимует в стаях или поодиночке.

А где кормятся оставшиеся зимовать птицы из тех, кому не «положено» зимовать в наших краях? И как себя ведут: стаями летают или тоже в одиночку прокармливаются, кто где может?

Короток зимний январский день, а сколько можно узнать нового из жизни зимующих птиц, если пригласиться повнимательней. Все это важно для познания природы и для науки, изучающей птиц, — орнитологии.

Итак, задание получено. Все наблюдения, записи, дневники присылайте в штаб «Белой березы», который работает при редакции «Юного натуралиста».

Донесения о выполнении операции «Пернатые гости» должны быть высланы не позднее 5 марта.

Желаем вам новых успехов в конкурсе, юные друзья!



Распутав переплетения проселочных дорог, автомобиль выехал на шоссе. Пробежав два десятка километров, машина свернула с бетонки. Колеса запрыгали на выбоинах холмистой степи. Еще поворот — и на пути большая долина. Извиваясь, бежит по ней быстрая речка Кушка, неширокая, с песчаными отмелями и глинистыми берегами. Гряды серо-желтых холмов окаймляют ее. Местами их подножия покрыты ветвистыми тополлями и пышными кустами тамариска.

Миновав долину, автомобиль вышел на трассу холмистой степи. Это Бадхыз — край холмогорий с бескрайними степями, глубокими оврагами и каменистыми хребтами. В переводе с туркменского Бадхыз означает «начало ветра». Видимо, здесь рождаются сильные воздушные потоки, несущие затем на своих крыльях горячее дыхание земли.

Гряды невысоких холмов сменялись участками плоской равнины. Среди низкорослой травы мелькали яркой зеленью кусты астра-

гала, верблюжьей колючки, полыни. Местами бросалась в глаза молодая поросль кустистого саксаула. Еще несколько километров пути — и колеса коснулись пустыни с застывшим на ней муаром песчаных волн. А потом перед глазами замелькала вновь холмистая степь.

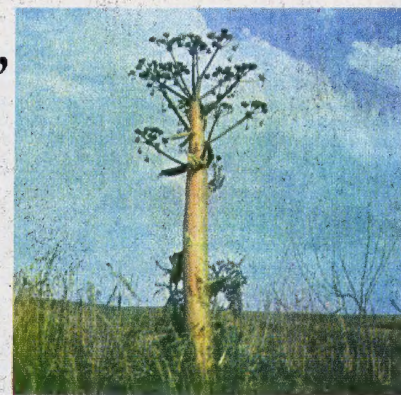
Безмолвной кажется она. Только изредка взлетит потревоженный гулом мотора хохлатый жаворонок, пробежит быстрая ящерица да временами, неуклюже переступая, проковыляет черепаха. Еще два часа утомительной езды — и местность постепенно выравнивается, переходя в бескрайние просторы северной саванны.

Здесь начинается Бадхызский заповедник, один из интереснейших уголков земли, самый южный заповедник нашей страны.

Первыми бросаются в глаза необычные растения — ферулы, с толстыми пустотелыми стволами, удивительно похожие на миниатюрные баобабы. В некоторых местах заповедника, главным образом на склонах песчаных холмов, растут родственные этому

БАДХЫЗ, НАЧАЛО ВЕТРА

ОТЕЧЕСТВО
МОЕ —



виду другие зонтичные растения с пышной чашкой желтых цветов. На их стволах природа умело сотворила из листьев широкие и глубокие чашки. Во время дождей в эти чашки набирается вода, которую, как уверяли меня, охотно пьют джейраны. Поэтому туркмены называют их «кенк окара», что в переводе означает «джейранья чашка».

Среди однообразного ландшафта трудно что-либо выделить глазу. Но появившись вдруг какой-нибудь движущийся предмет, как мгновенно реагируешь на него. Стоило мелькнуть среди зарослей высокой ферулы какому-то зверю, сразу увидел я небольшое стадо животных. Джейраны! Животные замерли, глядя на приближающуюся машину. Еще несколько минут — и эти стройные антилопы, словно подхваченные вихрем, понеслись параллельно дороге. Делая огромные прыжки, звери едва касались миниатюрными копытами земли, превращая свой бег в какой-то сказочный волнообразный полет. Прошло еще несколько секунд, и грациозные антилопы скрылись за горизонтом.

Оставшаяся за собой длинный шлейф пыли, автомобиль мчался дальше, к сердцу заповедника. Гул мотора врывается в вековую тишину туркменской степи. И в этой оглушающей тишине, в этих бесконечных степных просторах чувствовалось что-то величавое.

Наконец, там, где земля слилась с пыльным горизонтом, в дрожавшем от зноя воздухе показались серого цвета горы. Внезапно появились деревья с темно-зелеными полусферической формы кронами. Это были фисташки. С каждым километром их становилось все больше и больше. Опять ровное полотно степи перешло в холмистую местность. Отсюда хорошо просматривались гряды высоких гор с причудливыми скальными обнажениями. Невдалеке виднелись белые строения одного из кордонов заповедника.

Основательно измученный длиной и тяжелой дорогой, я вылез из машины. Солнце тем временем скрылось за горизонтом, и над землей распростерлась ночь.

Утром отправился я в горы, к цепи крутых отрогов с отвесными скалами и грозными камнепадами. Здесь царство архаров. Бывают счастливые дни, когда страшно везет. Этот день обещал стать таким. На соседней гряде сразу же различил я четкий силуэт животного. Архар стоял не шевелясь, словно изваяние, пристально всматриваясь в окружающее пространство. Я прижался к камням, почти слившись с ними, и на склоне увидел большое стадо горных баранов. Животные разбрелись по косогору, пощипывая траву. Временами они поднимали голову, озираясь по сторонам и вслушиваясь в утренние шорохи. Некоторые отдыхали, пережевывая жвачку. Светло-желтыми пятнами выделялись ягнята, сновавшие из конца в конец и го-

нявшиеся друг за другом. Около двух часов наблюдал я за размеренной жизнью архарьего стада. Тот баран, что стоял наверху, через некоторое время спустился на склон, и его место занял новый сторож, бдительно осматривающий местность. С удивительной точностью сменяли архары друг друга на сторожевом посту.

А что, если подкрасться поближе? Почти ползком полез я к каменному выступу. Слабый ветерок донес до сторожа тревожный запах человека. Баран забеспокоился. Волнение передалось и всему стаду. Я затаился. Но было поздно. До меня донесся короткий отрывистый свист — сигнал тревоги. Легко, будто не касаясь земли, рванулись животные на гребень. Перескочив через него, архары устремились вниз. А несколько секунд спустя они мчались уже по другому гребню, а потом еле заметными точками растаяли вдаль.

Между тем, отделившись от горизонта, солнце ползло вверх. Я решил спуститься в небольшую ложбину, откуда доносилось многоголосое птичье пение. Там-то и произошла главная встреча. Сначала увидел я на скале удода. Вооружившись аппаратом, стал тихо подкрадываться к нему. И вдруг, теперь и не припомню почему, остановился. Что-то вокруг изменилось, причем ощутил я это каким-то непонятным чувством. Но что? Я осматрелся и тогда увидел ее — затаившуюся среди камней громадную гюрзу. Страшная, покрытая бугорками треугольная голова с тусклым ледяным взглядом. Что может быть ужаснее? Змея не шевелилась. Лишь только кончик ее раздвоенного языка высовывался и тут же исчезал обратно в пасти. Я попятился назад. Потом спохватился и стал готовить фотоаппарат. Все напрасно! Потрясенная змея, выпрямив обрубок своего толстого, серо-грязной окраски тела, бросилась наутек. Медлить было нельзя. Как только голова ее просунулась в расщелину скалы, я быстрым движением схватил змею за хвост и с силой отшвырнул назад. Свернувшись в тугие кольца и злобно шипя, гюрза сделала в мою сторону резкий выпад. Тело ее вздрагивало, она быстро поворачивала копытедную голову, следя за каждым моим движением. Пришлось отступить на шаг и подождать, пока гюрза не успокоится. Снова приблизился я к змее. «Богиня смерти» спокойно позировала перед объективом. Я ходил вокруг, снимая ее с разных точек. Та лишь молчаливо следила за моими действиями, но при каждом приближении делала резкие выпады, стараясь держать меня на расстоянии метра. Когда пленка кончилась, я отступил. Гюрза тотчас же уползла в кусты.

К вечеру, когда жара стала заметно спадать, на большой поляне среди зелени травы встретил я нескольких куланов. Кулан,

или онагр, когда-то был многочислен на Земле. Среди других копытных вряд ли встретишь достойного ему соперника по быстроте бега. В странах Древнего Востока куланов приучали возить боевые колесницы. Но уже к началу нашего столетия число этих животных резко сократилось. Человек преследовал кулана ради вкусного мяса и целебного жира. Из кожи онагра готовили самый дорогой сафьян. В конце концов куланов осталось всего несколько десятков. Создание заповедников определило судьбу куланов. В нашей стране эти редкие животные были взяты под охрану. И сегодня поголовье их восстановлено. Вот они, передо мной. Неторопливо походкой бредут по поляне, пощипывая траву и временами поднимая головы с настороженными длинными ушами.

Между тем солнце, похожее на огненно-красный шар, коснулось горизонта, и нужно было готовиться к ночлегу. Забравшись на вершину высокого холма, я с удовольствием сбросил с себя тяжелую поклажу, собрал сухие прошлогодние стебли ферулы и разжег костер.

Мотыльки и жуки вились возле огня, пока, словно магнитом, их не притягивало к огненным языкам. А они все летели и летели, привлеченные светом. Иногда, точно тень, в бешеном полете, чуть не задевая пламени, стремительно пронеслись козодой. Ночь — его время. Да и только ли его? Ночью оживает саванна. Громко трещат цаикады. Тихо, извиваясь, скользят среди кустов или замирают в засаде змеи, подстерегая свою добычу. Призрачными тенями мелькают в воздухе летучие мыши и пустынные совы. Да и звери не дремлют. Покидают свои норы-убежища забавные тушканчики. Неловко переваливаясь с боку на бок, разбегаются в разные стороны ушастые ежи. Выходят из своих жилищ дикобразы. Осторожно ступая и чутко вертя ушами-локаторами, идут гуськом на водопой быстроногие антилопы-джейраны.

Шло время. Перед моими глазами кружились радужные вихри, в которых в кольца сплетались змеи и, словно ветер, носились быстроногие антилопы. Я повернулся на бок, лицом к теплому очагу догорающего костра.

Утро разбудило жаркими лучами солнца. Оно уже стояло высоко. Тени постепенно укорачивались, и над обширным пространством Бадхыза поднималась дрожащая дымка. Наступал новый день, а с ним новые встречи.

Вот она, первая. На бугре стоит чудовище с высоко поднятой змееподобной головой. Настоящий крокодил пустыни. Это варан. Он хорошо виден в телеобъектив. В

длину около полутора метров, грязно-серую чешуйчатую кожу рассекают яркие черные полосы, на острозылой голове, там, где должны быть уши, зияют темные провалы, маленькие глазки блестят огнем отраженных солнечных лучей. Вскоре варану надоест мое соседство. Повернувшись, неторопливо бредет он к зеленому кустарнику с белой шапкой цветов.

Я знал, что днем вараны плохо видят, но обоняния им не занимать. К счастью, ветра нет, и я решаю поближе познакомиться с дикийной рептилией. Но как? Идти, поднявшись во весь рост, было бы непростительной неосторожностью. Ползти по-пластунски тяжело. Но другого выхода нет. Сбросив рюкзаки, отправляюсь в путь. Бросаются в стороны потревоженные насекомые. А вдруг встретится змея? Но радость предстоящей встречи гонит тревожные мысли. Впереди гряды с густо растущими кустами. Еще несколько мгновений — и руками раздвигаю я эту живую изгородь.

Теперь главное — внимание. До варана всего метр. Из его полукруглой пасти, усаженной острыми и прозрачными зубами, то и дело высовывается огненно-красный язык. От волнения я никак не могу навести на резкость. А ящер тем временем, отгрызнувшись еще раз, медленно пошел в обход кустов. В поисках чего-то съедобного он наклонял голову, поворачивая ее на своей морщинистой шее то в одну, то в другую сторону.

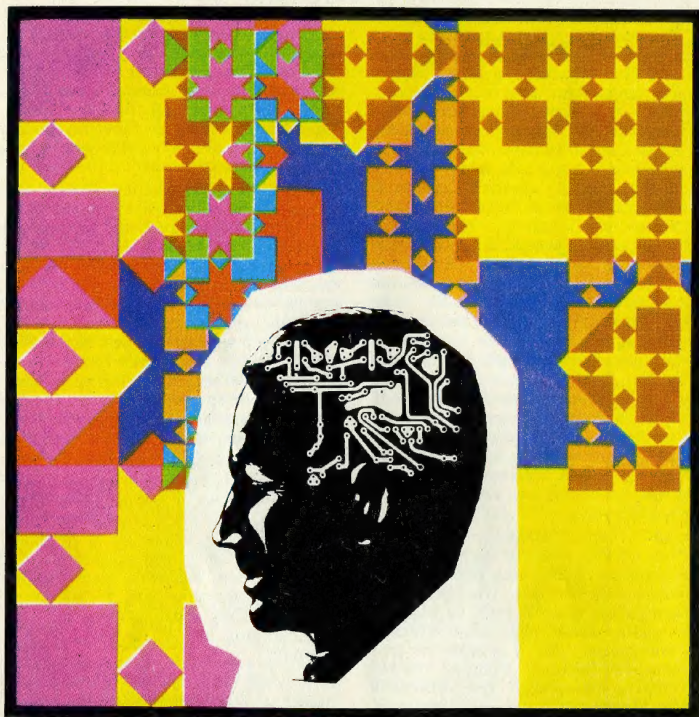
Я поднялся и медленно пошел догонять варана. Он повернул голову, немного постоял и, приподняв хвост параллельно земле, с бешеной скоростью скрылся за гребнем, играя на солнце черно-желтым узором спины.

На рассвете следующего дня я покидал заповедник. Ясное утро было наполнено птичьими голосами. Солнечные блики прыгали по омытой росой, еще не успевшей выгореть растительности. Фисташки играли зеленой яркой листвой. Над обширным пространством Бадхыза поднималась дрожащая дымка нового дня.

Г. СМЕРНОВ

Фото автора





Тайна памяти

Знания, накопленные человеком в течение жизни, — поистине ценнейший клад. Но где он находится, где та кладовая, в которую мы складываем про запас собираемую всю жизнь информацию? За несколько тысячелетий бурного развития цивилизации где только ее не искали! Стыдно сказать, но в поисках клада далеко не сразу догадывались заглянуть в черепную коробку. О мозге почему-то никто не подумал. Величайший ученый древности Аристотель считал, что мозг — это большая железа, предназначенная для охлаждения нашего тела. Так многие столетия на него и смотрели как на портативный холодильник.

Первые серьезные успехи в поисках кладовой памяти были сделаны в лабораториях академика И. П. Павлова. Удаляя собакам различные участки мозга, ученые выяснили, какие условные рефлексы при этом нарушались.

Сейчас, конечно, никто не сомневается, что хранителем информации является мозг. Но новый вопрос беспокоит ученых: как все это фиксируется в мозгу? Говоря иносказательно, на какой бумаге, какими чернилами и с помощью какого пера делаются ежедневные записи, пополняющие запас наших знаний? Это животрепещущая проблема в изучении мозга. Решение ее может сделать революцию в педагогике, медицине, а может быть, в химии и многих отраслях техники.

Трудно перечислить все предположения, которые были высказаны по поводу способов хранения информации. Наиболее правдоподобны две теории. Одна из них предполагает, что, когда в мозг поступает новая информация, между некоторыми нервными клетками или их отростками образуются новые контакты — синапсы. Сторонники другой теории считают, что поступление новой информации вызывает образование в клетках мозга новых химических веществ или изменение уже имеющихся. То есть записью как бы ведется на крупных молекулах. Оба предположения достаточно правдоподобны. Особенно последнее.

Безусловно, разобраться, как хранится информация в чрезвычайно сложно устроенном мозгу человека, трудно. Поэтому ученые подбирают для своих исследований животных, нервная система которых устроена попроще. Наиболее удобными оказались плоские черви — планарии. Это крохотные существа, редко достигающие в длину сантиметра. Плоские черви были теми существами на Земле, в чей нервной системе впервые появились признаки централизации. Нервные клеточки у них не разбросаны по всему телу, а собраны в узелки — ганглии.

Кроме того, планарии обладают необыкновенной способностью к регенерации. Если червя перерезать пополам, они не погибнут. У каждой половинки «вырастает» недостающая часть, и вместо одного у вас окажутся два червячка.

Проводя опыты на планариях, ученые старались выяснить, как записывается информация: с помощью новых контактов между нервными клетками или какого-то химического вещества — носителя памяти.

Планарии — существа примитивные. Обучить их можно немногому. Они довольно равнодушны к свету, но, если вспышку света каждый раз сопровождать слабым ударом электрического тока, животное очень скоро научится на каждую вспышку сжиматься в комочек.

Вот на таких обученных планариях и были произведены опыты. Когда червячки твердо усвоили, что вспышка света чревата для них ударом электрического тока, их



перерезали пополам. Переднюю половину тела, где сосредоточены более крупные нервные ганглии, выбрасывали, а заднюю оставляли для регенерации. За две недели вырастала недостающая часть, и можно было проверить, сохранился ли образованный навык. Оказалось, сохранился. Тогда опыты продолжили. Ученым надо было доказать, что память из старой, когда-то обучавшейся половины тела перешла во вновь образовавшуюся переднюю половину, которую ничему не обучали. Подопытных планарий снова перерезали на две части, только теперь оставляли вновь образованную половину тела, а заднюю выбрасывали.

Через две недели, когда недостающая часть отросла, планарий снова проэкзаменовали. Проверка показала: образовавшиеся в процессе двойной регенерации планарии, у которых не было ни кусочка тела от исходных животных, помнили то, что знали их предшественники. Получалось, что запись информации осуществляется химическим путем, видимо, существуют какие-то вещества памяти, которые из сохранившихся частей тела переходят во вновь регенерирующие.

Эти предположения подтвердили опыты и на других животных. Прежде чем стать взрослыми, многие животные проходят сложный путь развития. Все знают, как мало похож головастик на взрослую лягушку, а гусеница на куколку и особенно на бабочку.

Мучного червя обучали находить правильную дорогу в так называемом Т-образном лабиринте — коридорчике, который разветвляется в виде буквы Т. Если червяк сворачивал направо, он получал удар тока, если налево — выбирался к мисочке с мукой. Когда червяк твердо запоминал дорогу к муке, его оставляли в покое, давали возможность подрасти, окуклиться и, наконец, превратиться в жука. Взрослые насекомые подверглись строгому экзамену. Они его выдержали блестяще. Большинство жуков уверенно сворачивало влево.

Результаты перечисленных опытов толкали ученых на поиски самого вещества памяти. Но как найти его среди тысяч химических веществ, из которых состоит наша нервная система, как выследить в чистом виде, наконец, как ввести в нервные клетки необученных животных?

Блестящий выход из затруднительного положения нашел американский ученый Дж. Мак-Конелл. Он поступил просто: обученных планарий, получивших высокие оценки на экзамене, он разрезал на мельчайшие кусочки и этой кашей кормил других, ничему не обучавшихся животных.

Полученные результаты кому угодно могут показаться диковинными. Планарии-каннибалы, съедавшие ученых планарий, сами умели, усваивая их навыки.

Чтобы лишний раз убедиться в достоверности полученных результатов, опыты варьировали. Планарий, как и мучных червей, приучали к Т-образному лабиринту. Одно колено его освещали, другое оставляли темным. Одних животных обучали сворачивать в светлый коридор, других, наоборот, в темный и наказывали за забывчивость ударами электрического тока. Тех, кто хорошо обучался (о черная неблагодарность), превращали в кашку и отдавали на съедение необученным планаариям. И что же вы думаете? Необученные планаарии, съевшие своих собратьев, приученных к свету, начинали предпочитать освещенный коридор, а закусившие животными, привыкшими к темноте, спешили в темный.

Сложнее обстояло дело с теми планаариями, которые получали кашку из равных частей темно- и светлюбивых животных. Они в лабиринте сворачивали то в светлый, то в темный коридор, и приучить их выбирать какой-нибудь один оказалось трудно. Двойная информация, полученная с пищей, мешала новому обучению.

Опыты Мак-Конелла породили в научных кругах больше насмешек и забавных анекдотов, чем новых теорий. Студенты обсуждали вопрос о том, не лучше ли, чем прожигать ножи над учебниками, попросту съесть своих профессоров.

Как ни парадоксальны результаты, полученные Мак-Конеллом, многие ученые продолжают начатые им исследования на более высокоразвитых животных. Обычно используют мышей или крыс. Животных чему-нибудь обучают, затем делают из мозга эмульсию или извлекают какие-нибудь белковые вещества и вводят их в желудочки мозга или под кожу необученным грызунам. В одних лабораториях получают положительные результаты: крысы после инъекции усваивали новый навык. В других результат был отрицательным. Таких случаев больше. Да и вообще трудно представить, как химическое вещество — носитель памяти — может проникнуть внутрь нервной клетки сквозь ее оболочку. Как может оно в сложном устроенном мозгу высших животных, состоящем из миллиардов нервных клеток, найти нужные, в которых ему следует осесть? Так что на такой простой способ передачи навыков с пищей, прямо скажу, рассчитывать не приходится. Однако в целом химическая природа фиксации навыков очень вероятна. И летания не следует отчаиваться. Не исключено, что усилия ученых увенчаются успехом и наши потомки дожнутся, когда на полках книжных магазинов вместо аккуратных томиков будут стоять коробочки с пилюлями, и родители станут покупать детям порошки «Том Сойер», пилюли «Робинзон Крузо» и таблетки «Тимур и его команда». Потребность читать отпадет. Съел таблетку — будто в

кино сходил, где, например, показывали «Алые паруса» по повести А. Грина.

Школьных занятий не будет. Вместо заучивания таблицы умножения учитель будет давать учащимся специальные порошки, а на уроках русского языка придется глотать горькую микстуру «Второе спряжение».

Не обещаю, что все именно так и будет, но твердо знаю — процесс обучения удастся значительно облегчить.

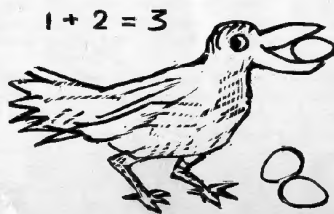
Ученые давно заметили, что многое мы очень быстро забываем, другое наш мозг хранит всю жизнь. Мне нужно позвонить в редакцию журнала. Номера я, конечно, на память не помню. Смотрю в записной книжке и иду к телефону. Набираю раз, и два, и три — телефон занят. Все это время держу нужный номер в голове. Но когда через полчаса я возобновляю попытки дозвониться в редакцию, номер телефона забыт полностью. Этот вид памяти называют кратковременной, или оперативной.

Ученые предполагают, что при такой памяти в мозгу, так сказать, письменных записей не возникает. Все ограничивается циркуляцией нервных импульсов от клетки к клетке по определенным замкнутым кругам. Когда этот поток уменьшится, кончается срок хранения информации.

У животных оперативная память очень кратковременна. Вот пример. Перед собакой расставляют 4–6 мисок, накрытых тарелками. В одну из них на глазах животного кладут кусочек мяса. Затем собаку на некоторое время уводят, а когда снова выпускают, смотрят, запомнила ли она, в какой миске лежит мясо. Оказывается, она уже почти все забыла.

Хорошая память у вражьих птиц. Один ученый подсмотрел, как ворона на даче украдет с террасы куриное яйцо. Через полчаса она вернулась за вторым, затем за третьим. Ученому было интересно узнать, запомнит ли ворона, что яиц больше нет, когда она унесет последнее яйцо. Ворона запомнила и больше на террасу не вернулась.

Отличной памятью обладают сороки. Однажды четверо охотников по дороге к лесу столкнулись с сорокой. Сорока превосходно отличает человека с ружьем от грибника или ягодника. Как в таких случаях заведе-



но у сорок, белобока начала оглашать окрестности стрекотанием, пока на ее призыв не слетятся птицы. Видя, что сороки переполошат всех лесных обитателей и охота может сорваться, охотники решили укрыться в сарае и дожидаться, когда птицы, забыв о них, разлетятся. Не тут-то было, сороки расселись по соседним деревьям, и по всему было видно, что улетать они не собираются.

Тогда охотники решили: чем страдать всем, пусть уж лучше охота сорвется у одного. Кинули жребий, кто должен выйти первым и увести с собой крикливых птиц. Увы, сорок перехитрить не удалось. Некоторым птицам не улетило до тех пор, пока из сарая не вышел последний охотник. Значит, они не забыли, сколько человек вошло туда, и были начеку.

Ученые предполагают, если циркуляция нервных импульсов в замкнутых кругах нервных клеток длится достаточно долго или возникает повторно, то она оставляет какой-то след (запись) в клетках, через которые проходит, и краткосрочная память переходит в долгосрочную. Конечно, интересно хотя бы в общих чертах установить, как это происходит. Важно выяснить, какие операции продвигают наш мозг с поступающей в него информацией.

Долгосрочную память изучают на белых мышах и крысах. Животных помещают в маленький, ярко освещенный ящик, в стенке которого сделано небольшое отверстие, ведущее в темную камеру. Яркий свет неприятен грызунам, и они, как только заметят отверстие, исчезают в темном помещении. Тут их ожидает подвох. Экспериментатор тотчас закрывает за животным дверь, а в проволочки, оплетающие пол темной камеры, включает на 30 секунд или минуту электрический ток. Процедура для крысы весьма неприятная, и она ее не забудет. Если животное на другой день поместить в освещенный ящик, крыса уже в темное отверстие не бросится. Но так она поступает на следующий день или через две недели. А вот если животное, вынужденное в темной камере, сразу же поместить в освещенную, оно с еще большей поспешностью опять юркнуло в темное отверстие, где его ждет неприятная процедура.

Может показаться странным, что через день или две недели после окончания обучения крыса хорошо все помнит, а сразу, по горячим следам, у нее ничего не остается в памяти. Исследования показали: необходимо определенное время, чтобы память образовалась и окрепла, то есть чтобы циркуляция нервных импульсов успела оставить в нервных клетках след, произведя там определенные записи. Для разных животных требуется разное время. У крыс первые признаки образующейся памяти проявляются лишь через две минуты после



неприятной процедуры, и только через час память окончательно окрепнет.

Этот час времени — самый важный. В этот момент решается судьба информации, поступившей в мозг. Если работа мозга будет нарушена, никакого закрепления памяти не произойдет. В этом легко убедиться. Крысе, извлеченной из темной камеры, прикладывают электроды к голове. У животного возникает электросудорожный припадок. Казалось бы, две неприятные процедуры подряд крыса должна запомнить лучше, чем одну. На самом деле это не так. Судорожный припадок нарушает обычную работу мозга, циркуляция нервных импульсов прекращается, и запись не наносится. При повторных испытаниях и через час, и через день, и через неделю такие крысы ведут себя так, словно они попадают в экспериментальную обстановку впервые.

Значит ли это, что у крысы действительно не осталось в мозгу никаких впечатлений от полученного урока? Оказывается, след все же остается. Некоторые медики, и в первую очередь стрихнин, способны восстановить память, разрушенную электросудорожным припадком. Только если припадок был вызван в течение одной минуты после процедуры обучения, никакие медики не помогут вернуть память.

Опыты со стрихнином показывают, что закрепление информации происходит в два этапа. Во время первого, очень короткого, исчисляемого десятками секунд, происходит образование матрицы, возникает отпечаток информации, достигшей мозга. Во время второго, длящегося около часа, образуется специальный механизм, позволяющий извлекать из хранилища эту информацию. Судорожный припадок во время первого этапа не допускает возникновения записи (отпечатка), но, коли это время уже прошло и запись сделана, он бессилен ее стереть, зато может не допустить возникновения механизма, позволяющего считать сделанную запись. Хорошо, что с помощью медикаментов и других процедур этот механизм можно починить.

Наш мозг хранит много тайн. Самая удивительная из них — тайна памяти.

Б. СЕРГЕЕВ,
доктор биологических наук

ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА



ЯНВАРЬ



Дохнул холодом на лес январь. Спят, уткнувшись в сугробы, елочки, утонули по колено в снегу тонконогие осинки и березки. Не страшен им мороз. А вот большим деревьям от него плохо. Трещат они, стонут на весь лес. Попрятались и звери. Редко кого встретишь в сильный мороз. Только голод выгоняет лесных жителей из укрытий. Как бы ни прятал корм январь, как бы ни свирепствовали злые выюги, но у кормушек, сделанных человеком, всегда много следов, да и сами звери иногда не очень-то спешат уходить, завидев человека. Живет зимний лес необычной скрытной жизнью.

День полнеет вслед за числами месяца. На полтора часа прирост — это ль не диво серебряной зимы! Поворот солнца на светлую стезю радостно приветствуют птицы. «Тиу-тиу, чис-чис», — восклицает синичка в палисаднике. За эту трель и называют маленькую синичку «частотой». В декабрьском глухозимье помалкивала тихоней, а сейчас приободрилась. Голосистей стали воробьи, ватагами чирикают, когда растекает.

Лыжи на ноги — и в лес. Там теперь самые свежие фенологические новости! Хруст, шелот проминаемого следа, пробежка за пробежкой — и вот лес в хрустальном уборе. В бору одинаково тихо, морозно, снежисто. На взгорке высоко взметнулись могучие стволы сосен, поодаль осанисто темнеют пирамиды вековых елей. Зябкое солнце нежно вызолотило гирьки шишек, заслонивших еловую вершину.

В бору никого не видно. Только шорохи и тонкий писк доносятся. Вот из золоченого терема елки выпорхнула какая-то крошечная птичка. Часто-часто затрепыхала крыльшками и присела на кончик мохнатой ветки. Королек — самая маленькая лесная пташка! У петушка спинка зеленовато-оливковая, грудка светло-бурая, такого же цвета и крылышки с поперечными отметинами. Шапочка королька желтая с двумя продольными пестрыми полосами, оттого-то его и прозвали желтоголовым. Самочка пером серее.

Угодья корольков — вершины старых елей. Здесь они держатся летом и зимой, обирая мелких насекомых, их куколок и яички. На другие породы деревьев садятся неохотно, иногда лишь при кочевке. Из компаний желтоголовые признают одних синичек, ведь образ жизни этих пернатых во многом схож.

Но вот на елку присела какая-то птица с крючковатым носом. По дороге она непрерывно выкрикивала: «Кле-кли-кле!» Да это же клест! Где ж, как не тут, сорвать ему спелую шишку. Сорвет клювом, будто крючком сдернет. И примется лущить, из-под смолистых чешуек жирные семечки вытаскивать. А когда початую шишку уронит на снег — тут-то и белочка не без поживы! Да вот и она: стремительно соскочила невесть откуда. Схватила подарок клеста — и повыше на сук. Раздельные пальцы и острые коготки помогают белке не только карабкаться по отвесным стволам, но и надежно сидеть на ветках. Сидит лакомится.

Многим от природы наделена белочка. Хвост у нее вместо руля управляет прыжком, передние четыре зубадолотца никогда не снашиваются и не тупятся, сколько ни грызи. Сильные задние ноги подбрасывают белку с макушки на макушку — только держись. «Не мышь, не птица в лесу резвится» — сказывают об этом зверьке народная загадка. Как есть резвенья!..

Из бора свернули в изреженное мелколесье. Тут-то и прочтем снежную грамоту. Вот строчка лисьего нарыска. Проворной рысцой пробегала кумушка, чутко вслушиваясь, не пискнет ли где мышь. Вот строчка смешалась, рывки когтистых лап подсказали: след нажировочный, попиrowала тут огневка-лиса, где ж от нее скрыться бедной полвке? Но и на лису управа есть. В отдаленье высокоствольного красноеlessя, обнесенного тыном бурелома, затаился палево-дымчатый древолаз. Рысь! Ушки на слуху, только кисточки подрагивают, широкие баки застыли в злобещей улыбке, лапы подобранны — к прыжку готовы. Несдобровать лисе, попади она в угодья этой кошки. Но Патрикеевна знает, где шастает рысь: сторонится глухих крепей.



Фото И. Константинова и
Р. Папикьяна
Рис. И. Кошкарёва





Снег

зайцев:

беляка

русака

валя

лисицы

белки



Вот на снегу мелькнула извилистая бороздка с неуклюжими отпечатками передних лап. Этот автограф оставил подземный житель — крот. Значит, глубоко промерзла почва, раз пушистый землекоп был вынужден перебежать с одного места на другое.

В сладком сне пребывают в теплых норах барсуки и сурки. Им нипочем превратности сурового сезона. Но какие тяготы сейчас выпадают на долю скитающихся животных! Помочь им вовремя — прямой долг человека. Проходя на лыжах по лесу, как не заметить скусанные лобки маленьких сосен. Это питался лось. Такому великану, конечно, нелегко пробавляться на скудном древесном пайке. Поэтому и пособляют ему лесники и егеря. Где подрубят осинку-горькушу, где соль-лизунец положат. Все пригодится: у зимы рот велик.

Катаются зимние деньки. Уж и дятел со счету сбился, сколько их промелькнуло. Стучит направо, пока не надоест. Ни складу ни ладу в его дробь нет. Зато повеселели глухари. Каждый день навешиваются они в неуязвимые сосняки. Пешком добираются до медных стволов, следы тяжелые, корявые — не до чистописания, копь снег глубокий. А как взлетят на сучья — наберутся смолистой хвои, на целых три дня зароятся в снег. Надежней там и теплей. И не подходи к ночевке глухарей. Издалека услышат твои шаги, рванутся, как по уговору, вверх, поднимая столбы снежной пыли. Только зря спугнешь отдыхающую птицу.

Курганами стоят заметенные муравейники. Их обитатели беспробудно спят в подземных галереях. Чутко, на слуху вздремнул лишь таежный боярин — медведь. Залег в лесу хоженном, поближе к селению, чтобы слышать, как петухи распевают. Шуба и жир согреваются, а на стоптанные лапы и подышать можно. Так всю зиму напролет и прокорокает, ежели не потревожат. У медведицы берлога просторней и чище, ведь зимой там появятся два маленьких медвежонка.

Вдоль тропки лесной попались заячьи наброды. Здорово петлял косой, пока не прыгнул в сторону, чтобы залечь на дневку. Следы широкие, но мелкие, видать, оброслые лапы спасали зверька от провалов на рыхлом снегу. Бежал как на лыжах. Сомнения нет: здесь расписался заяц-беляк. Русаку в лесу делать нечего: его владения — заметенные луга и нивы. И днем он там в овражке под кустом.

И уж незабываемой оказалась встреча с оляпкой — с пернатым водолазом горных ручьев. Будто и вправду знала эта серенькая птичка, где мороз не осилил быструю воду. Как не залюбоваться проворной оляпкой: нырнула в воду, пробежалась по хрящеватому дну говорливой речки — и на берег. А в клюве, глядишь, добыча — личинка ручейника, или сонный жук-плавунец. Любительница ледяных ванн не мерзнет, ее перышки, смазанные салом, не намокают. В воде оляпка ускоряет свой бег крыльшками, отталкивается ими как веслами.

Вернулся домой при луне и подивился: на морозных стеклах мороз разбросал пучки хризантем вперемежку с листьями папоротника. Стало быть, на подходе стужи трескучие. Любуйтесь, кружевницы да вышивальщицы, рисунками Деда Мороза, не забывайте январского воеводу. Знатен он на выдумки да на художества. И мосты без топора мостит, и картины без кисти, без карандаша рисует...

ОкаЗывАЕТся

Королек — самая крошечная в наших лесах птичка. Весит она всего пять-семь граммов, а за сутки съедает до четырех граммов насекомых.

До двух тысяч веток осматривает за сутки синица. Подсчитано: одна синица за год уничтожает до шести миллионов ячеек насекомых.

Иногда в оттепели на снегу появляются крохотные бескрылые насекомые. Приглядевшись, легко заметить, что они не ползают, а прыгают. Это особый вид ногохвосток — снеговая блоха. Попадают на снег также зеленовато-бронзовые леднички и комарики-хионен.

Беличий след на снегу узнать легко: две широкие продолговатые ямки впереди, две узкие — сзади. В пушистом снегу две передние ямки сливаются в одну большую.

Спасаясь от стужи, глухарь, тетерев, рябчик проводят под снегом до двадцати — двадцати двух часов в сутки; куропатки же в тундре во время продолжительных буров просиживают в снегу по несколько суток.



АЗБУКА НАРОДНОЙ МУДРОСТИ

Январь — перелом зимы, темная зорька года.

Январь — сечень: сечет зиму пополам.

Январь трещит — лед на реке в просьинь красит.

Дерево, срубленное в сильные морозы, скоро расщепляется.

Синичка начинает с утра питать — ожидай ночью мороза.

Шумит зимой лес — ожидай оттепели.

Дрова горят с треском — к морозу. Невысок лесок, а от ветра защищает.

Мал подлесок, да горы сохраняет. Лес зимой — второй тулуп.

Дубрава зимой почернела — к оттепели или к буре.

Мой папа сделал новый ящик для почты. Тут же поселились в нем синички. Почему они поселились именно в нашем ящике? Наверное, потому, что здесь им уютно и безопасно. Мы решили оставить ящик синицам, а для писем сделали еще один.

Когда появились птенцы, синицы проявляли большую заботу о них. Не раз видел я, как они подлетали к ящику с пищей в клюве и внимательно осматривались — нет ли кого поблизости. Потом птенцы выросли, и птицы улетели. Но о своем доме не забыли. Зимой я сделала им кормушку. Насыплю семечек, они клюют и не боятся меня, хоть я и стою рядом.

г. Черкасск

ВАЛЯ КУКОЯКА



Середина зимы — январь надежно укутал снегом луга и перелески, берега рек и обочины дорог. Крепко спят зимующие травы, живые корни и семена, их не пробудит даже затяжная оттепель, кое-где изреживающая покров. Но зеленая аптека пополняется и в зимнюю пору. Основной поставщик лекарственного сырья — ольха.

Да, это та самая ольха, что раскинулась густыми зарослями на поймах, в лесном понизовье, на пустырях. Деревце невысоко и неприглядно, а вот поди ж ты, целебной силой обладает! Собирают зимой ее твердые, деревянистые шишки. Причем берут их как с ольхи серой, так и с ольхи черной, которая выше и стройнее своей подруги. Поскольку собранное сырье смешивают, подразделять оба вида ольхи не обязательно.

Как достать шишки? Для этого берут с собой

крючья и ножницы на палке — секатор. С помощью таких приспособлений легко достать даже высокие ветки. И все же за аптечным сырьем лучше отправиться на лесосеку. Там не требуется срезать ветки, только успевай собирать шишки с поваленных деревьев. Конечно, поход на лесосеку ведут под присмотром лесничих.

Дома ольховые шишки рассыпают сначала в помещении, а затем досушивают в печи. Хранят их в сухих мешках. Лечебные свойства шишки не теряют целых четыре года. Входят в состав вяжущего желудочного чая: 15 граммов сухих шишек заливают стаканом горячей воды, после 15-минутного кипячения отвар процеживают, охлаждают, принимают по столовой ложке два-три раза в день. Шишки ольхи богаты дубильными веществами и галловой кислотой.

Когда пойдете в ольшаники, вспомните, как они цвели ранней весной. Целое облачко пыли поднимал ветер в корявых ветках. Ольха пробуждается первой от зимнего сна, первой и



зацветает, не дожидаясь насекомых (они ей не помощники, дружит с ветром). Плоды — односемянные орешки, спрятанные в шишках; созрели прошлой осенью, но вывалились на снег лишь в следующем месяце. Так что с целебным сбором шишек надо торопиться в январе, иначе они опустеют и обесценятся. Каждому делу — свой срок!



Первенец года — январь никого не балует гостинцами. Разве что у Берендея — владыки леса — какой подарок припасен. Он ведь хоть и скуповат сейчас, а все любознательных жалует. Взять, к примеру, березовые почки. Какой старатель лекарственного сырья от них откажется? Среди натуралистов такого не сыскать.

Значит, в поход за почками! Скрипят лыжи по хрусткому ровному снегу.

Наш путь в смешанное редколесье, туда, к светлым березам. Весело пощипывает щеки морозец, в верхних раздетах деревьев



удало гудит ветер. У берез остановка. Хороводницами рассыпались по лесу эти симпатичные деревца, у каждой взбита прическа из тонких длинных веток. И на них много-много продолговатых почек, укрытых блестящими коричневыми чешуями.

Собирают почки не по одной, а вместе с ветками. Так пучками и понесем домой, а там подвяжем на жердочку в теплом помещении и оставим сохнуть не-

дели на три-четыре. Сушилкой в таком случае не пользуются, иначе ценные смолы и эфирные масла улетучатся. А когда ветки высохнут, приступим к обмолоту, оборвав перед этим все уцелевшие сережки. Сам обмолот прост: пучки заворачивают в мешковину и сверху колотят их вальком или тяжелой палкой. Пустые ветки затем поделим на веники и мет-

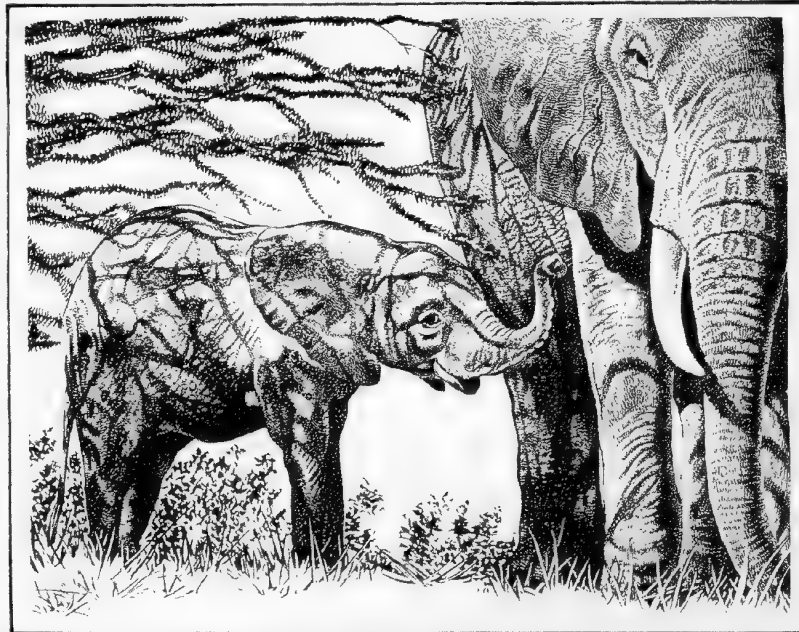
лы, а почки ссыплем в решето для очистки от примесей. Готовое сырье на вкус терпкое, смолистое, с приятным бальзамическим запахом, крепчающим при растирании.

Березовые почки целебны от многих болезней: их настои применяют при отеках и как желчегонное, а отварами лечат застарелые раны, а также пролежни и экземы. Наш сбор

пойдет в аптеку, с которой мы и завели знакомство на целый год.

Обязательно натуралистам надо подружиться и с мастерами леса. Они укажут места своих рубок, где березовые ветки можно будет собирать прямо с поваленных стволов. Для лекарственного сбора одинаково ценны все виды березы, какие только произрастают у нас.





СКРЕЩЕННЫЕ БИВНИ

Впервые я услышала, что кто-то изучает поведение слонов, на одной конференции в Найроби. Биолог Иэн Дуглас Хэмилтон уже несколько лет следил за поведением этих животных в национальном парке «Озеро Маньяра».

«Вот бы и нас туда пригласили, — подумала я. — Предложили бы Тони там поработать».

Вскоре после этого к нам приехал один из тех редких радиоспециалистов, которые не только умеют обращаться с хитроумной аппаратурой, но и сами делают ее. Его звали Говард Болдуин. Он работал вместе с Иэном в Серенгети, подвешивал радиопередатчики львам и гиенам. Львы спокойно относились к передатчикам, а вот гиены либо освобождались от непривычных предметов, либо калечили их.

Интересы Говарда во многом были близки исследованиям Тони. Оба они занимались регистрацией физиологических функций с помощью радиопередатчиков. Говарда больше увлекала техническая сторона, а Тони, как физиолог, применял аппаратуру, чтобы изучать непосредственные реакции животных, их приспособление к окружающей среде. Трудная задача. Ведь слоны дви-

гаются быстро и совершают большие переходы. Передатчик на слоне позволял бы день и ночь следить за стадом и его повадками.

И Говард, и Иэн Дуглас Хэмилтон нуждались в помощи Тони. Только он мог усыплять животных — иначе не подвесишь передатчик на зверя, который в жизни не видел такого предмета. Кроме того, Тони был ветеринар.

Иэн Дуглас Хэмилтон выбрал для своей базы самое красивое место в Африке. Он давно уже изучал слонов. Я спросила его, всегда ли он так смело подходил к слонам.

— Что вы, — ответил он с мальчишеской, немного озорной улыбкой. — Когда я только начинал работать — бросался наутек, стоило слону покачать головой.

Только на четвертый месяц Иэн разобрался, что слоны его просто пугали. Все это время Хэмилтон присматривался к слоновьим стадам, искал способ различать слонов, не применяя меток.

— Они ведь совсем разные, — заверял он меня. Мы как раз подъехали на машине к группе слонов и слонят. — Глядите.

И он показал нам Боадика — она воз-

главляла стадо. Потом назвал поименно всех остальных семерых слонов, больших и маленьких. Когда машина остановилась, Боадика подняла хобот, словно собираясь атаковать нас, и затрубила, помахивая огромными ушами.

— Не обращайтесь внимания, просто у нее дурное настроение, — объяснил Иэн. — Посмотрите лучше вон на того малыша.

Отличный прием, чтобы отвлечь наше внимание! Я не могла оторвать глаз от слоненка. Отогнув в сторону крохотный хобот, он припал ртом к соскам матери. Боадика прекратила свою демонстрацию, но не спускала с нас внимательных глаз. И когда мы тронулись дальше, я поймала себя на том, что так и не успела испугаться. Кажется, Иэн и впрямь хорошо знает своих слонов.

— А тебе не случилось ошибиться? — все-таки спросила я и тут же пожалела об этом: лучше уж сохранить иллюзии, чем расставаться с ними.

— Был случай, на меня напал слон, — признался Иэн. — Я остановил машину и ждал, когда покажется стадо. Вдруг большая незнакомая слониха вырвалась из кустарника и боднула машину. А как увидела меня, совсем растерялась, будто все это было неожиданно для нее самой. К сожалению, за ней следом прибежали другие слоны, они пропороли клыками стенки «лендровера» и протаскивали его метров тридцать-сорок...

Парк Маньяра расположен между горой и озером, и животные далеко не уходят. В нем обитают около трехсот слонов, жирафы, носороги, зебры, буйволы, разные антилопы, хищные звери и множество птиц. Особенно много фламинго и пеликанов. Заблудиться тут трудно, единственное сложное место — густой лесок, который Иэн выбрал для нашей работы в первый день.

Все ждали, что мы сразу же добьемся успеха.

Но слоновьи стада, которые обычно бродили между горой и озером, словно сквозь землю провалились. Иэн чувствовал себя неловко. Он даже рассердился: как это триста слонов могли исчезнуть за одну ночь!

— Они почуяли нас, — говорил Тони.

Наконец удалось выследить группу слонов, и Иэн выбрал для первого опыта молодого самца тонны на четыре. Копье с усыпляющим соеодомом возналось ему в левый бок. Но другой слон, очевидно, поняв, что товарищу нужна помощь, пошел вместе с ним в густые заосасы. Иэн и Тони пошли следом. Внезапно оттуда, куда удалились Иэн и Тони, донеслись громкие трубные звуки. У меня душа ушла в пятки: но голос по радио успокоил меня:

— Слон шатается, усыпляющее начинает действовать.

Прошло 27 минут как копье возналось

в нашу первую жертву: что ж, неплохой результат.

Мне было страшно за двух людей, которые преследовали слона в густых зарослях. Правда, у них есть ружье. Но разве успеешь выстрелить, если на тебя из кустов вдруг бросится носорог, как это однажды случилось с Иэном?

— Да, не лучшее место для усыпления слонов, — сказал Тони, выходя из зарослей.

Он условился с Иэном, что заедет на машине с другой стороны леса, чтобы поискать там. Не успел Тони уехать, как появился Иэн. Он определил, в какую сторону двигались слоны, и решил догонять их на машине. Я вскочила в его «лендровер».

На пути к озеру я увидела идущих нам навстречу одиннадцать слонов. Возглавляла группу огромная слониха. Иэн остановил машину и стал диктовать в магнитофон свои наблюдения. А я не могла оторвать глаз от великаныши, которая замедлила ход, видя, что мы не уступаем ей дорогу. Слониха громко затрубила, помахивая ушами.

— Не обращай внимания, она просто не в духе, — сказал Иэн.

Я невольно пригнулась, стараясь быть незаметной, но слова Иэна успокоили меня. Мотнув головой и издав еще один трубный звук, слониха затрусила дальше вместе со своими подопечными.

— Порядок? — спросил Иэн, включая мотор. — Небось ты эту слониху надолго запомнишь...

Тем временем выяснилось, что слон, в которого попало копье, уже приходит в себя. Доза оказалась мала. Первый опыт — первое разочарование.

Вечером мы сидели и обсуждали, не применить ли дозу покрепче. Тони решительно возражал: жизнь слонов важнее, чем эксперимент, который может кончиться пагубно. Иэн был с ним всецело согласен.

— В новом деле всегда неизбежны трудности, ничего тут особенного нет, — подвел итог Тони.

Но, по правде, нам здорово не везло. Слоны сторонились нас, снаряжение подвизало на каждом шагу. Копья либо отскакивали, либо ломались. Или же иглы не срабатывали. За новыми копиями надо было ехать в Серенгети — полдня на машине.

Прошла неделя. В последний день года усыпляющее копье поразило в переднюю ногу слона, которого Иэн назвал Тото. Добрая доза уложила его в одиннадцать минут. Наконец-то! Увы, пам и на этот раз не повезло. Прежде чем упасть на землю, слон успел войти в середину стада. Ближайшая слониха тотчас встревожилась и громким сигналом созвала остальных. Когда мы подоспели к месту происшествия, то увидели сборище мечущихся взад-вперед, трубущих

слонов. Они топали, поднимая пыль, ломая кустарник. Здесь собралось два стада, шестьдесят слонов, и вместе они подняли страшный шум. Иэн и Тони попытались отогнать их машиной, но слоны ответили решительной атакой. Никакая сила на свете не сдвинула бы этот живой защитный барьер. Слоны стояли плечом к плечу, загораживая своего неподвижного товарища. Потом они принялись его оживлять. Приподнимают хоботами с земли и снова отпускают. Меня жуть взяла: да они его так только не приведут в чувство, а убьют насмерть!

Отступив на безопасное расстояние, мы наблюдали удивительную картину, живой пример замечательной черты в поведении слонов, о которой столько рассказывалось, но которой еще ни один ученый не видел.

Близился закат. Мы стояли и смотрели в бинокли. Через час стада, в том числе и мамаша неподвижного слона, удалились, но остальные продолжали сторожить товарища. А несколько слонов постарше все еще пытались поднять его.

Почему ушла мамаша? Нервы не выдержали? Может быть, ее увели, чтобы утешить немного, чтобы она попила и поела? Поди угадай...

Через полчаса слоны вернулись, мамаша снова занялась сыном, а другие слоны окружили их кольцом. До нас доносились крики слонят, до жути похожие на человеческие голоса.

Через несколько часов после того, как слон был поражен копьем с усыпляющим средством, мы заметили, что пыль вроде садится, да и шум начал стихать. Реже звучали трубные сигналы, хоботы развевались уже не так угрожающе. Кажется, дело пошло на лад. Мы страшно волновались за поверженного слона. Нам казалось, что друзья непременно растопчут его. И не поверили своим глазам, когда увидели, как он после нескольких неудачных попыток поднялся все-таки на ноги.

Вот вам одна из загадок слонов, разгадать которую вряд ли удастся. Их сплоченность, их умение общаться между собой — все это пока сплошная тайна для нас.

Утром третьего января слон, который ушел от нас в лес, когда мы впервые поразили его копьем, снова попался нам на встречу. На этот раз доза была побольше, и химия сработала.

Сначала слон продолжал двигаться — он ходил по кругу, шатаясь, и упрямо не поддавался снотворному. Мы даже боялись, что зверь опять уйдет от нас. Тони подкрался к нему и потянул за хвост, рассчитывая повалить на землю. Слон сел, но и только. Тогда Тони выдернул копье, чтобы он не упал на него.

Как только слон лег, мы приступили к

работе. Говард мгновенно надел ведлякану на шею шнур с приемником. Все было приготовлено заранее. Тони набросил на один клык крепкую веревку, чтобы перевернуть слона на бок, если тот больше 15—20 минут пролежит на животе: это опасно для жизни. Иэн сидел в «лендровере», за крюк которого был привязан другой конец веревки, и ждал сигнала Тони. Но когда он включил мотор, выяснилось, что не так-то просто сдвинуть такую машину. Правда, слон чуть привстал. Дергая его то в одну, то в другую сторону, удалось в конце концов повалить великана на бок. Я взяла у него кровь из сосуда в ухе, сняла с кожи слона клещей для энтомологов и сделала несколько снимков. Тони приготовил раствор, нейтрализующий снотворное. В следующую минуту Тони крикнул, чтобы мы приготовились, и выпрыснул слону противоядие. Через несколько минут слон зашевелился, потом встал. Передатчик и температурный сигнализатор держались хорошо.

Мы собрали снаряжение и продолжали наблюдать за животным. В это время около нас остановился «лендровер», и из него вышли начальник национальных парков Джон Оуэн и несколько гостей.

Тони был только рад такому случаю. Ведь одной из причин этого визита была как раз проблема слонов: надо ли сокращать их численность в Серенгети, верно ли, что они вредят деревьям?

И Тони не растерялся.

— Прежде чем сокращать поголовье слонов, — сказал он, — человек обязан побольше узнать о них. В этом смысл нашей работы. Мы с Иэном будем обрабатывать данные, которые соберем благодаря радиопередатчику. Впервые круглосуточно можно будет следить за передвижением слонов. Данные о температуре расскажут нам о нормальных функциях стада. Мы продолжим исследования и по-настоящему узнаем, как ведут себя слоны.

Через месяц Иэн навестил нас в Найроби и рассказал, что слон все еще носит на себе передатчик, который исправно передает сигналы.

А мы вспоминали, как нам, когда мы еще только были на пути в Африку, подсушили газету с крупным заголовком: «Планы об отстреле 5 тысяч слонов в Национальном парке Цаво». Уже тогда Тони был убежден, что проблему можно решить иначе, например охраняя растительность против степных пожаров.

Иэн Дуглас Хэмилтон уже установил, что слон — превосходный лесничий, он сам восстанавливает леса. Обломит ветки — разбросает семена на большой площади, да еще и прикроет их этими ветками, чтобы они проросли. К тому же слон кормится преимущественно травой.



Недаром Тони в своем предисловии к книге Джона Синклера «Сумерки» писал: «Похоже, пришла пора людям покинуть лаборатории, оторваться от чертежных досок и обратиться к фундаментальным биологическим истинам, чтобы тверже стоять на ногах».

С. ХАРТ
Перевод с английского





1

1. Эти кустистые низкорослые Эхиноцереусы очень разнообразны и по размеру, и по цвету, и по расположению колючек. Родина их — США.

Замечательная особенность этих кактусов — крупные и яркие цветы, с боль-

шим пестиком и зеленым рыльцем. Цветы держатся на растении неделю, тогда как у большинства других кактусов они опадают через один-два дня.

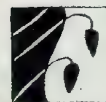
Перед вами представитель этого рода — Эхиноцереус трехкрючковый.



2



3



2. В Советском Союзе можно найти не более десятка экземпляров Неогомезии агавовидной — в коллекциях некоторых любителей-кактусистов и ботанических садов.

Родина кактуса — Северная Мексика, провинция Тула, где на каменистых известковых склонах на высоте около 1200 метров над уровнем моря можно встретить небольшое серо-зеленое растение, похожее на маленькую агаву. Это и

есть Неогомезия агавовидная.

Вытянутые сосочки у нее похожи на листья, почти на самом конце которых находится гигантская ареола — пушистая, серовато-желтая. Колючки на ареолах бывают очень редко.

Из молодых ареол, находящихся на центральных сосочках, появляются крупные, до 5 сантиметров в длину, темно-розовые цветки, которые держатся всего один день. После опыления

цветка образуется пурпурно-красный плод с черными семенами грушевидной формы.

3. Эти разноцветные гребневидные образования не цветы, как часто думают, а особые формы кактусов. Научное их название — кристатные, а по-русски — гребенчатые формы (от латинского слова «крита» — гребень).

Науке до сих пор неизвестны причины, вызывающие образование этих кри-



4

статных кактусов. Существуют только различные предположения.

Появляются кристатные формы совершенно неожиданно. Вдруг точка роста у вашего кактуса вытягивается в линию, кактус постепенно растет и принимает форму петушиного гребня. По мере дальнейшего роста гребень становится волнистым, извитым: появляются все новые и новые «витки». И вот перед

вами совершенно необычный и причудливый кактус. Жаль только, что подобное самопроизвольное образование кристатов и в природе, и в коллекциях случается довольно редко.

Интересно, что кристатные кактусы иногда зацветают, причем цветки у них тоже необычные — кристатные, как бы сплюснутые.

После опыления могут образоваться и плоды. А если посеять семена,



5

в сеянцах будут встречаться чаще, чем обычно, кристаты.

Выращивать такие кактусы лучше всего привитыми на другой кактус — подвой. Тогда они быстрее растут и принимают красивую форму.

4. Мамиллярию микрохелию называют «маленьким солнцем». Посмотрите: на конце каждого сосочка из густой желтовато-белой «шерсти», словно лучи солн-



6

ца, расходятся во все стороны желтые колючки. Сам кактус вытянутый, напоминает цилиндр. Цветки у него небольшие, чаще всего белые или желто-зеленоватые, иногда с розовым оттенком.

6. Мамиллярия бомбицина — значит «шелковистая». На концах ее коротких сосочков сидят по 30—40 белых, блестящих, как шелк, длиной до сантиметра колючек. Это краевые, или радиальные, колючки.

А посередине, ярко выделяясь на белом фоне, выступают четыре длинные двухсантиметровые центральные колючки. Нижняя из них загнута на конце в виде крючка.

Цветет Мамиллярия ярко-красными цветками.

Родина этих красивых и редких Мамиллярий — Мексика.

5. Кактус с густыми и острыми колючками, переплетающимися друг с другом,

с темно-зеленым стеблем и большим блестящим медно-красным цветком — Неочилиния Андре (андреана). Встретить его можно только на каменистых склонах Анд в Чили.

Открыли эту Неочилинию сравнительно недавно, и до сих пор нет ее точного ботанического описания. Это очень редкое растение. Любителей-кактусистов привлекает в нем именно необыкновенный контраст



7 окраски самого тела растения и его сверкающего цветка.

Ученым до сих пор неизвестно, чем вызван такой сильный и яркий блеск длинных заостренных лепестков — особым красящим веществом — пигментом или микроскопическим строением поверхности лепестка.

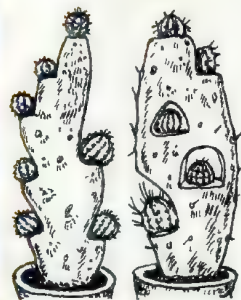
Интересно, что в комнате все кактусы-«чилиейцы» пытаются расти зимой, когда у них на родине, в южном полушарии, летний вегетационный период. В наших широтах зимой всегда недостает солнечного света, поэтому «чилиейцы» начинают вытягиваться и теряют свою красочную типичную форму и окраску. Един-

ственное спасение для них — это очень прохладная, до $+5^{\circ}\text{C}$, и очень светлая зимовка.

7. Этот нарядный кактус, как бы надевший на себя венчик из ярких красных цветков, — Мамиллярия тетраканта (четырёхколючковая). Название рода Мамиллярия означает «сосочковый кактус».

Весной из углублений между сосочками, аксилл, вокруг всей макушки появляется целый венчик малиново-красных мелких цветков, которые очень украшают этот скромный кактус.

Мамиллярия растёт, появляются новые ряды сосочков, и на месте уже увядших и остающихся внизу цветков раскрываются



новые. И так очень долго, вплоть до глубокой осени.

Интересно, что сами сосочки расположены по телу растения строго закономерному, в виде спиральных линий, закрученных по часовой стрелке. Такое геометрически правильное расположение сосочков напоминает расположение семян в корзинке подсолнечника.

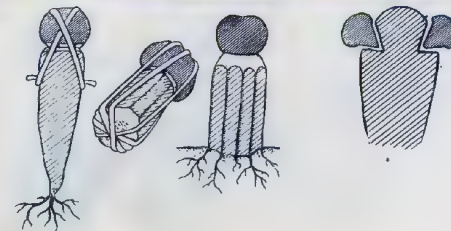
Родина этой Мамиллярии — жаркие и засушливые пустыни Мексиканского нагорья, где за год выпадает не более 200 миллиметров осадков.

Мамиллярия четырёхколючковая неприхотлива, хорошо растёт в комнате. Единственное её требование — обилие солнца летом и прохладная зимовка.

8



В обычной кактусной земляной смеси, состоящей из песка, листовой и глинистой земли с добавкой торфа, и при достаточной летней поливке она быстро растёт. Её довольно легко вырастить из семян или черенка.



(Окончание на стр. 50)

9



Рис. В. Перльштейна

НЕОДИНОЗАВРЫ

Сколько еще непонятого и странного скрывается до поры до времени на нашей, казалось бы, давно обжитой планете — в морских глубинах, окружающем нас воздушном океане, в недрах Земли и даже совсем рядом — на суше!

Кто из серьезных исследователей рискнет решительно утверждать, что на Земле уже нет и быть не может неизвестных науке крупных живых существ и что все известия, например, о лохнесском чудовище, таймырском диве и других таинственных животных — всего лишь пустые бредни? Ведь совсем немного лет минуло с тех пор, как перед глазами изумленных ученых оказалась живая рыба латимерия, считавшаяся вымершей миллионы лет назад, или загадочный африканский окапи — животное, напоминающее сразу лошадь, антилопу, зебру, жирафу и даже... муравьеда.

Нет, никто со всей ответственностью не рискнет заявить, что все на нашей планете уже открыто: может быть, завтра или даже сегодня, включив радио, мы услышим: «Экспедиция, вернувшаяся из джунглей, сообщает об открытии...» И далее последует описание существа, которому до сих пор место было только в сказках и легендах.

Среди тех ученых, которые готовы с вниманием встретить каждое такое сообщение, каким бы странным оно поначалу ни казалось, и американский натуралист, геолог и писатель А. Т. Сандерсон, чья книга, озаглавленная «Там чудеса...», готовится к печати в издательстве «Мысль». Некоторые главы из этой книги в переводе Б. Силкина, которые мы начинаем печатать, позволят читателям нашего журнала принять участие в этих захватывающих воображение поисках.

Этот вопрос многие задают себе с самого детства: не живут ли где-нибудь в самых удаленных уголках Земли чудом сохранившиеся динозавры?

Ну чем можно доказать, что динозавры действительно вымерли? Конечно, людям очень уж хотелось увидеть чудовище. Существует же туатара — полуметровая рептилия, похожая на ящерицу и обитающая в Новой Зеландии. И есть на свете миллио-

ны крокодилов, которые не менее реальны, чем слон в соседнем зоопарке или корова на ближнем лугу, а ведь и туатара и крокодил — сверстники любого динозавра. Однако обратимся к фактам.

Хорошо известный в Южной Африке профессиональный охотник на крупную дичь Ф. Гоблер, вернувшись из путешествия в глубинные районы Анголы, рассказывал о животном, размеры и форма тела кото-

рого соответствуют только динозавру Голла и хвост у него, как у ящерицы. Зверь этот, по его словам, живет в болотах Джилоло и хорошо известен местному населению под именем «чипекве».

Говорят, что зверь нападает на носорогов, бегемотов и слонов.

Ф. Гоблер отправился в глухомань болот Джилоло, чтобы выследить зверя, но туземцы говорили, что это очень редкий зверь. И действительно, обнаружить это чудовище ему не удалось. Но большинство экспертов — и ученых и охотников — знатоков здешних мест, были уверены в том, что такое животное может существовать.

Почему же никто не подстрелил до сих пор такого зверя, не доставил его, так сказать, на всеобщее обозрение? Вероятно, потому, что он живет в непроходимых чащах и болотах. Многие ли могут похвастаться, что видели, скажем, бонго, или гигантского лесного кабана, или желтоспинную антилопу-дугера? А ведь они не столь уж редки.

Неизвестных животных на нашей небольшой планете, как убеждает нас бельгийский зоолог профессор Бернар Эйвельманс, очень много. И среди них не только микроскопические червячки или редкостные тропические жучки. Ведь до 1900 года окали — животное размером с лошадь — было известно только по слухам, а теперь оно хорошо знакомо всем. Новые виды животных открывают каждый год.

На любом континенте есть такие районы, которые за многие годы ни разу не посещал человек. И это не только выжженные солнцем пустыни или ледяные просторы полярных областей. В тропиках есть огромные территории, куда человек еще до сих пор проникнуть не в состоянии. В Австралии существуют целые горные хребты, зеленные доселе только с самолета; в значительной части северных районов Гималаев люди никогда не были. В долине Амазонки и на Новой Гвинее немало совершенно недоступных мест. В Центральной Африке лежат болота Адаар и Бахр-эль-Газаль. Там почти не ступала нога человека.

И еще одно. Многие животные проявляют крайнюю «привередливость» в выборе места обитания. Особенно это свойственно крупным животным. Бегемоты, например, могут встречаться в изобилии на одном участке реки и полностью отсутствовать на другом.

Это обстоятельство иной раз приводит к тому, что зверь считается редким. А на самом деле еще не обнаружено его основное место обитания.

Однажды я вместе с одним спутником целых пять минут всматривался в заросли кустарника, пытаясь увидеть животное, размеры которого были, по-видимому, не

меньше, чем наши, вместе взятые. Мы его не разглядели даже тогда, когда оно наконец бросилось бежать, подняв страшный шум.

А вот что удалось мне услышать из уст некоего мосе Лепажя, побывавшего в Конго. Он поведал, что во время охоты среди болот ему случилось натолкнуться на необычно большое животное, которое с громким фырканием и храпом набросилось на него. Лепаж открыл бенный огонь, но, убедившись, что зверь не останавливается, бросился бежать. Когда животное прекратило преследование, охотник остановился и принялся рассматривать его в бинокль. Животное было метров восемь в длину. Морда у него длинная, сильно вытянутая, над ноздрями небольшой рог, на спине нечто вроде горба.

Во всех этих сообщениях удивительным является не столько их многочисленность, сколько широкий «разброс» пунктов, откуда они исходили. Это связано все с тем же недостатком наших атласов, в которых вся непомерно большая Африка сведена к одной странице. Отсюда создается впечатление, что, скажем, Камерун не так уж далек от Верхнего Нила. А ведь в действительности между ними более двух с половиной тысяч километров лесов, болот и саванн.

Еще в 1913 году руководитель немецкой экспедиции в Камеруне барон фон Штейнцу-Лаушниц составил очень любопытный отчет о звере, которого называли «моке-мбембе». О нем ему рассказали опытные местные проводники. Моке-мбембе — животное серо-коричневой окраски с гладкой кожей, размером со слона или бегемота, с вытянутой гибкой шеей и только с одним очень длинным зубом. Некоторые называли его рогом. Охотники упоминали о длинном мускулистом хвосте, подобном крокодилий. Человеку, приблизившемуся к моке-мбембе на лодке, грозила неминуемая гибель. Рассказывали, что животное, заведя лодку, немедленно нападало на нее. Это существо, по-видимому, жило в пещерах, омываемых реками, текущими в глинистых берегах, там, где течение делает крутые излучины. В поисках пищи оно даже днем вылезало на берег.

«Мне показали его любимую пищу, — пишет барон фон Штейнцу-Лаушниц, — разнообразие лианы с большими белыми цветами, соком молочного вида и плодами, напоминающими яблоки. На берегу реки Сомбо я видел тропу, которую, по словам местных жителей, проложили эти животные, идя за пищей. Тропа выглядела свежей, поблизости часто встречалась такая лиана. Однако так как кругом было множество следов, оставленных слонами, бегемотами и другими крупными млекопитающими, было

невозможно с уверенностью выделить отпечатки ног неизвестного существа».

А вот что произошло со мной самим.

Это случилось в 1932 году, когда я вместе с известным исследователем и коллекционером животных У. Джералдом Расселом и двумя молодыми африканцами из племени аньянг Бенсуном Онуном Эдетом и Басси Агой путешествовал в глубинных районах Африки.

Весь день мы гребли вверх по течению реки Майню. Ее путь лежит через большое круглое озеро и идет на север прямо, подобно искусственно вырытому каналу. Истоки реки Майню находятся на севере в горах Ассумбо; она тянется миль на сто, преодолевая довольно коварные пороги. Вокруг безлюдье. Берега — скалистые уступы.

Собрав образцы животных и растений, мы возвращались на озеро Мамфе. Наши лодки мягко и без усилий скользили вниз по реке, и мы лишь изредка взмахивали веслом. День клонился к закату, когда мы подошли к порогу. Джералд Рассел и Басси были в головном каное. Футах в ста позади мы с Бенсуном. Над порогом тени сгустились. Высокие, вертикально воздымающиеся берега на уровне реки были усеяны сводами огромных пещер, уходящих в глубину.

Когда мы достигли примерно середины извилистого порожистого участка, вытянутого мила на полторы, раздался звук, ужаснее которого мне не приходилось слышать за всю жизнь. Его можно было сравнить разве только с гулом землетрясения или близким взрывом авиабомбы. Он раздался с правой стороны, из большой береговой пещеры. Бен, который сидел с загребным веслом на носу, рухнул на дно каное. То же самое сделал и Басси. Джералд же попробовал повернуть свое каное бортом к бурлящему потоку и носом к источнику звука. И как сумасшедший принялся гребсти, но течение несло нас к входу в пещеру. Когда и я и Джералд были против входа, послышался новый раскат грохота и что-то гигантское поднялось из воды, которая забулжала пеной винного цвета. Оно выдвинулось на мгновение и с ревом плюхнулось обратно. Это было нечто блестяще-черное. Голова его походила на тюленя, но была сплюснута сверху, а по размерам была с целого взрослого бегемота.

Мы выскочили из порогов со скоростью, которая сделала бы честь гарвардской восьмерке. А Басси и Бен очутились, только когда мы были уже посередине озера.

Что это за чудовище? Ни тот, ни другой африканец ничего не знали о нем. Но оба хором провозгласили: «Мкуу-мбембу», — и схватились за весла. Когда мы вышли на берег, остальные двадцать участников экспедиции — нанятые нами африканцы — выглядели страшно испуганными и обеспокоенными за нашу судьбу. Те из них, кто



принадлежал к речному племени, сказали, что такие животные здесь водятся испокон века. Вот почему в водах Майню нет ни крокодилов, ни бегемотов. Однако, настаивали туземцы, «мкуу» мяса не ест, а питается только большими плодами лианы и сочной растительностью, покрывающей речные берега.

Позже мы перенесли свой лагерь на другой берег реки. Там мы видели огромные тропинки, вытопанные среди густой травы, и массу здоровенных твердых зеленых «футбольных мячей», то раздавленных, то надкусанных.

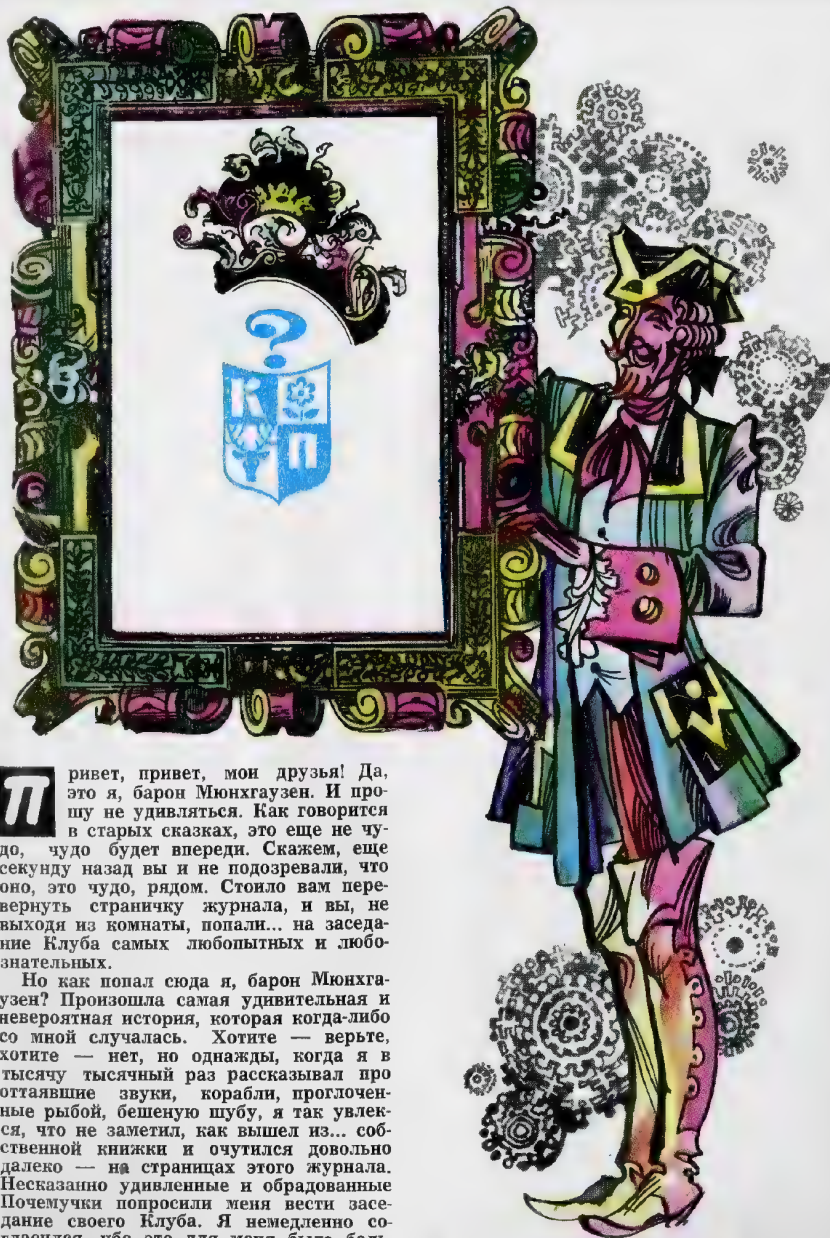
А вот еще факты.

Король племени баротце Леваники проявлял глубочайший интерес к фауне своей страны. Он собирал все рассказы подданных об огромном пресмыкающемся, живущем в больших болотах, и отдал строгое распоряжение: тот, кто увидит зверя, должен немедленно ему докладывать.

Спустя некоторое время явились трое его подданных и сообщили, что на краю болота они натолкнулись на это животное. У него длинная шея и малюсенькая, как у змеи, голова. В свое болото оно убралось ползком, на брюхе. Король Леваники немедленно посетил это место и в составленном затем отчете заявил: «След, оставленный им в тростниковых зарослях, был подобен тому, что оставил бы целый фургон, снятый с колес».

Очень убедительными являются сообщения африканцев из Замбии, где этого зверя зовут «чипекве». Англичанин по имени С. Э. Джеймс, который провел 18 лет на берегах озера Бангвеулу, записал сообщение об убийстве такого животного со слов местного вождя, который слышал этот рассказ от своего деда — участника событий. Тогда охотникам удалось убить зверя копьями, предназначенными для бегемотов.

(Окончание на стр. 47)



Привет, привет, мои друзья! Да, это я, барон Мюнхгаузен. И прошу не удивляться. Как говорится в старых сказках, это еще не чудо, чудо будет впереди. Скажем, еще секунду назад вы и не подозревали, что оно, это чудо, рядом. Стоило вам перевернуть страничку журнала, и вы, не выходя из комнаты, попали... на заседание Клуба самых любопытных и любознательных.

Но как попал сюда я, барон Мюнхгаузен? Прозошла самая удивительная и невероятная история, которая когда-либо со мной случалась. Хотите — верьте, хотите — нет, но однажды, когда я в тысячу тысячный раз рассказывал про оттаивающие звуки, корабли, проглоченные рыбой, бешеную шубу, я так увлекся, что не заметил, как вышел из... собственной книжки и очутился довольно далеко — на страницах этого журнала. Несказанно удивленные и обрадованные Почемучки попросили меня вести заседание своего Клуба. Я немедленно согласился, ибо это для меня была большая честь.

С тех пор я потерял всякое желание

возвращаться в свою старую книгу. Вот и сегодня я снова здесь, мои друзья.

Однако я увлекся. Впрочем, увлечение, как и находчивость, великая вещь! Я знаю людей, которые исключительно благодаря увлеченности смогли увидеть то, что недоступно другим. И вы сейчас сами в этом убедитесь.

Именно увлеченные Почемучки и начинают наше сегодняшнее заседание Клуба.

Внимание, друзья мои, внимание!

Всем! Всем Почемучкам!

Объявляется конкурс «Самое-самое». Условия конкурса — необходимо прислать рассказ о своем увлечении, связанном с охраной природы, наблюдениями за жизнью животных и растений в природе, дома или в живом уголке в школе. Время проведения конкурса: февраль — сентябрь. Победители конкурса после подведения итогов награждаются памятными подарками.

А теперь судите сами, друзья мои: находчив ли я?

Ловись, рыба, летом и зимой

Я большой любитель рыбной ловли. Живу недалеко от речки и почти все свободное время провожу на берегу, особенно летом. Но и зимой я нахожу время посидеть с удочкой у лунки. Все рыболовы знают, что рыба клюет лучше по перволедью и весной, когда на льду уже появляется вода. Но вот не все знают, почему это происходит. И я долго думал, перерыл множество книжек, но ничего не нашел. Хотел было у вас спросить, но какой же я Почемучка, если никак сам не найду ответ. И продолжал искать. Но уже не в книжках и журналах, а прямо на речке. Места для рыбалки я выбирал себе еще летом. Замечаю, где поглубже и где ходит большая рыба, и все время ловлю на этом месте, подкармливаю здесь рыбу.

Как-то иду с рыбалки пустой — не клюет на моем любимом месте. В чем же дело? Подошел к проруби и увидел маленьких рыбешек. Их было очень много. Почему? Ведь здесь люди полощут белье, берут воду. А ведь рыба боится этого. Неужели им не хватает воздуха? Правильно! Как же я раньше не догадался?

Когда речка покрывается первым льдом и можно ловить рыбу, то в течение одной — двух с половиной не-

дель рыба будет брать хорошо, так как в воде достаточно кислорода, только с едой плоховато. Зимой же, когда лед станет более толстым и покроется снегом, клев снижается, потому что обогащение воды кислородом прекращается. Рыба задыхается. Поэтому нужно рубить проруби, чтобы был доступ кислорода. Рыба может также хорошо клевать и зимой, близ камышей, так как здесь есть доступ кислорода, что тоже создает благоприятную обстановку для клева. Весною же происходит обогащение воды кислородом, так как под лед попадает теплая вода, и рыба, как бы просыпаясь после зимы, начинает клевать, чтобы пополнить свои силы после трудной зимы.

г. Чехов
Московской области

А. СУВОРОВ

Мои зеленые „ежики“

Уже пять лет я собираю кактусы. За зелеными «ежиками» нужно очень ухаживать, только тогда они хорошо растут и зацветают. В моей коллекции около пятидесяти растений. С огромным интересом я читаю статьи о кактусах, помещенные в «Юном натуралисте» (я выписываю его шесть лет) и «Науке и жизни». Мои друзья тоже собирают кактусы. Но часто можно видеть, как они по незнанию мучают свои растения. Я, конечно, стараюсь объяснить им основные правила ухода, но часто приходится слышать, что такие же начинающие коллекционеры, как и они сами, дают им неверные советы. Недавно я видела одну коллекцию. Есть очень интересные экземпляры, но на растения больно смотреть: они сидят в торфе, сильно разбухли, покрылись слоем пыли. И происходит это потому, что не все знают, как ухаживать за кактусами.

Скажем, не все знают, что значит для этих растений световой режим. Вот об этом я и хочу рассказать.

Кактусам нужен свет. В тени они медленнее растут, более восприимчивы к болезням и часто погибают. Солнечный свет проникает в комнату через окна и освещает растения только с одной стороны, к тому же и оконные стекла поглощают свет. Поэтому за кактусами нужно поставить рефлектор: зеркало, полированное светлое дерево, блестящий лист металла, лист белой глянцевой бумаги, которые хорошо отражают солнечные лучи. Растения нужно ставить на южные, юго-восточные и юго-западные окна. Особенно хорошо растут они на юго-восточных окнах, так как

Рис. В. Карабута

солнце попадает в них с раннего утра и сила освещения постепенно возрастает. Очень полезно весной, летом и осенью выставлять растения на балконы или с наружной стороны окон. От пыли, ветра и дождя кактусы хорошо защищает полиэтиленовая пленка. Она пропускает свет и не задерживает ультрафиолетовые лучи. Под пленкой растения могут находиться круглые сутки: колебания температуры им не опасны. Первый месяц выставленные на балкон растения необходимо притенять, иначе, отвыкнув от солнца за пасмурные зимние дни, они получат ожоги, пожелтеют. Если ожоги слабые, кактусы в тени оживут. Защитит их от перегрева и обильная поливка. Красная окраска растений — признак перегрева или охлаждения. При недостатке света кактусы желтеют или становятся светло-зелеными, вытягиваются и не могут держаться без подпорок.

Некоторые кактусы: апорокантус, зигокантус, рипсалидописис, рипсалис, эпифиллум — растут на родине всегда в тени трав и кустарников. Прямой солнечный свет им вреден. Их тоненькие, сильно ветвящиеся стебельки не имеют ни колючек, ни воскового налета — нежная ярко-зеленая кожа совершенно обнажена, легко пересыхает и обгорает. Эти виды кактусов, а также большинство молочаев, гавортий, семейства толстянковых лучше содержать на западных и восточных окнах, на южных окнах их надо притенять.

Тропические растения привыкли к более короткому световому дню, чем наши летние, а зимой они нуждаются в увеличении короткого зимнего дня электрическим освещением. Для досвечивания используют только люминесцентные лампы, свет которых приближается к естественному и излучает небольшое количество тепла, и поэтому их можно размещать близко к растениям. Лампы включают, когда стемнеет, и оставляют гореть столько времени, чтобы естественное солнечное освещение и досвечивание составляли в сумме десять-двенадцать часов. В темных комнатах растения досвечивают с девяти утра до девяти вечера. Если кактусы стоят в глубине комнаты, то они нуждаются в дополнительном освещении круглый год, поэтому их размещают под лампами с широкими абажурами. Если вы будете следить за правильностью освещения круглый год, то ваши зеленые «ежики» будут правильно развиваться и вскоре зацветут.

НАТАША ГУСАРЕВИЧ

г. Минск

— Не правда ли, любопытное сообщение? И не извольте удивляться, если я стану утверждать: каждый Почемучка может удивить Незнайку. Как именно? Читайте объявление!

В Клубе Почемучек открывается фотовыставка-загадка «Удивительное рядом». На выставку присылайте снимки удивительных зверей, птиц, цветов, деревьев, плодов. Ответы на фотозагадки присылают Почемучки. Таким образом, в работе фотовыставки участвуют все члены нашего Клуба. А вот и первая загадка.

— Хотел бы я знать, Незнайка, что ты делал на дереве, с которого только что спустился?

— Искал ананасы!

— Кто сказал тебе, что ананасы растут на дереве?

— А где же?

— Придется рассказать тебе об этих удивительных плодах. Кстати, рассказ Виктора Григорьевича Молчанова любопытно будет послушать всем.

Солнечный плод

Нигде в Советском Союзе ананасы не растут, поэтому нет ничего удивительного, если кто-нибудь, подобно Незнайке, полагает, что для того, чтобы полакомиться сочным и ароматным плодом, необходимо взлезть на ананасовое дерево и хорошенько потрясти его. В действительности все обстоит гораздо проще.

В молодом лесу или саванне выкорчевывают кустарник и тщательно разрыхляют землю дисковыми плугами. В сезон дождей, который начинается в мае, высаживают заранее заготовленные побеги. Небольшие кустики пропалят, защищают от вредителей, а в жаркие дни поливают. Через два года на каждом кусте высотой не более полутора метров вырастет только один душистый и золотистый плод от одного до 15 килограммов весом. Его кисло-



За этой загадкой Галля Толкачева из села Шегаарка Томской области ходила в лес. Не правда ли, хорошая семейка? В траве вид-

ны грибы и земляничка... Подумайте и ответьте, когда, в каком месяце и в каком лесу можно увидеть эту картину?

сладкая и ароматная мякоть очень вкусна. Но ананас идет не только в пищу. Плоды употребляются в кондитерской и парфюмерной промышленности, а на Филиппинах и Тайване из ананасовых листьев, которые в длину достигают 80 сантиметров, получают пряжильное волокно.

Ананасы собирают круглый год. Но самый высокий урожай снимают в засушливый период — с ноября по апрель. Чтобы предохранить плоды от нестерпимо палящего солнца, их прикрывают листьями самого же растения, связанными конусом.

Из шести видов ананасов экспортируется в основном только один, да и то с трудом, так как даже от небольшого удара на плоде образуется черное пятно. Для перевозки ананасов плоды по 8—12 штук укладывают в специальные драчонные ящики с отдельными гнездами для каждого плода и обкладывают мелкой древесной стружкой и бумагой. Ящики осторожно, как при погрузке фарфора или хрусталя, помещают в трюмы специализированных банановозов. Такие советские банановозы, как «Аравия», «Кура» и «Ингур», способны за один рейс доставить до тысячи тонн бананов или ананасов.

— Так взгляните же скорее сюда. Я жду не дожусь, когда вы кончите.

— Ах, добрый доктор Айболит!

— Это я и очень тороплюсь. Как всегда, на гору, или на болото, или на Северный полюс! Да, да, однажды кот Фомка добрался и туда. А о том, как это случилось, расскажет И. И. Цигельницкий.

Кот на льдине

Под Новый год из Москвы на дрейфующую станцию самолет вылетел с елкой, письмами и посылками. Как назло, ледовый аэродром в тот же день поломало. Осталась от него половина. Опечалились мы все — не сможет сесть самолет. Ночь полярная в самом разгаре, луны нет, костры сверху при снеге плохо видно. Не полетят.

Но самолет прилетел. Пилотировал его один из лучших полярных летчиков, Илья Павлович Мазурук. Сам большой шутник и любитель сюрпризов.

Долго кружил самолет над льдиной, сбросил большую ракету на парашюте. Ракета горела минут десять, и все окрестности станции осветила как днем. Сел самолет удачно. Разгрузили все посылки и пошли в кают-компанию с летчиками поговорить, свежие новости узнать. Тут Илья Павлович и говорит: «А я вам от себя новогодний подарок привез», — и достает из-под куртки огромного черного кота. Вылез кот, осмотрелся и важно, как хозяин,



прошелся по кают-компаниям, словно он давно здесь живет. Поблагодарили мы Илью Павловича и оставили кота зимовать.

Вскоре после Нового года начались неприятности. Поломало нашу льдину так, что осталась от нее одна пятая часть. Четыре раза в морозную полярную ночь перебирался лагерь с места на место. Совсем забыли про кота — не до него было.

Сидел Фома злой, голодный, от всех житейских передраг нервный стал. Так нам его жалко стало, что решили мы отправить Фому на Большую землю.

Как только посветлее стало, снова прилетел самолет, и с ним собрались Фому отправить. Посадил я его за пазуху и пошел на аэродром. Поднялся по лесенке в самолет, устроил Фому в пилотскую кабину, дверь закрыл и пошел обратно. Грустно стало, привыкли все к нему. Половину дороги прошел, слышу, сзади кто-то крадется, снег похрустывает. Оборачиваюсь — Фома! Как он из закрытого самолета вылез — непонятно!

Так и не отправили тогда Фому, дозиметр он до самой смены станции. Первый дрейфующий кот!

— Представьте себе — зима. Вы скажете, что же тут представлять, когда и сегодня за окном снег? А что бы вы сказали, если бы в эту морозную снежную пору нашли в лесу... птичье яйцо? Ничего не скажете? Тогда послушайте, что расскажет С. Д. Кустанович.

Запасливый хорек

Вершина невысокого холма с редкими елями. Осматриваю лежащий впереди кочковатый болотистый дуг. Вечера снова выпал снег, а здесь все еще кое-где проступают на белоснежном покрове широкие ржавые полосы от болотной жижи.

А что это там за черное пятнышко мелькает? Торопясь, навожу на резкость стекла бинокля. Хорошо, что солнце за спиной.

Небольшой, с кошку, коротконогий темно-бурый зверек с пушистым недлинным хвостом резво перебегает от кочки к кочке, что-то выискивая там. Ва! Да это хорек, а правильнее — черный хорь. Он, видимо, охотится. Хорошо бы познакомиться с ним поближе.

Лыжи замедлили свой быстрый бег, и вовемя. Впереди полоса вывороченных пней и много валежника. Того и гляди сломаешь лыжу.

Хорек не стал меня дожидаться, но это и неважно. Свежая снежная скатерть как раскрытая книга. Пересекая следы хорька и идя рядом с ними. Ровная цепочка следов ныряет под большую корягу и снова появляется с другой стороны. Здесь желтеет что-то небольшое, округлое.

Птичье яйцо? Среди зимы? Поднимаю. Странная находка оказалась не яйцом, а половинкой скорлупы. Желтоватая окраска с рыжими редкими пятнышками и размер характерны для яиц жителя лугов — коростеля.

Вот так загадка! Откуда бы тут взялся птичье яйцо? Но разгадка нехитра. Оно из запасов хорька. Летом мелкий хищник нашел в траве гнездо коростеля с кладкой яиц, но закусывать не стал, предусмотрительно спрятав про запас. Птичьи яйца — его консервы на черный день. Конечно, они за полгода протухли, но зимой голодно, выбирать особенно не приходится. Да и вкусы у зверей своеобразные.

— Взгляните, Айболит, здесь девочка-цветок — Анюта-глазка!

— Какой ужас! Бедняжка замерзнет. Ведь на улице январский мороз, а у нее такие нежные лепестки. Немедленно таблетку аспирина — и в теплицу! Вы дрожите всеми своими лепестками.

— Ах, добрый доктор, я дрожу от нетерпения сообщить Почемучкам кое-что любопытное. Представьте, в далекие-далекие времена люди разговарива-

ли... с нашей помощью, с помощью цветов!

— Как вовремя мы пришли, Анюта-глазка! Именно сейчас мы услышим подробный рассказ об этом Жанны Ивановны Орловой.

На цветочном языке

Вероятно, даже доисторический человек не был равнодушен к цветам. С древнейших времен люди украшали ими себя и свои жилища. Однако букетов, как правило, не делали. Только венки и гирлянды.

Первые букеты появились в эпоху Возрождения. Они воспринимались в основном как источник аромата и поэтому состояли из сильно пахнущих цветов одного вида, были небольшими и, как правило, не разлучались со своими владельцами: мужчины носили их в петлицах, женщины прикалывали к корсажу.

Большие букеты, которые ставили в вазы, вошли в моду лишь в первой половине XVIII века. Для составления такого букета готовилась круглая основа из мха. Каждый цветок прикреплялся к проволоке, а затем втыкался в моховую основу. Причем цветы размещались в симметричном порядке не только по сортам, но и по контрастным расположениям колеров, так что букет походил на круглую, сплошь вышитую гладью подушку.

Лишь во второй четверти XIX столетия при аранжировке цветов стали избегать симметрии, придавая букетам грациозную раскидистость. Тогда же становится общепринятым подносить букет как подарок. При этом начинается всеобщее повальное увлечение «языком цветов». Массовыми тиражами издаются руководства, в которых подробно рассматривается символическое значение цветов и правила размещения их в букетах, правила отделки букета лентами.

Обычно человек, который дарил такой букет, хотел с помощью цветов выразить конкретную мысль, а получивший подарок должен был эту мысль «прочитать».

Естественно, при составлении подобных букетов приходилось поступать их красотой. И потому в конце XIX века все большее внимание обращается на методику художественной композиции. «Ботаническая грамматика» при этом полностью игнорируется. Главной задачей становится наиболее полное раскрытие природных достоинств цветов и со-



здание из них эффектных красочных сочетаний.

— Как всегда, Почемучки прислали много вопросов. Многие описывают странное явление, объяснить которое не могут. Вот как описывает странный случай Лена Бланк.

...Когда я была маленькой, то часто ездила в гости к бабушке. Недалеко от ее дома протекала речка, но в ней никогда никто не купался. Там, говорили, водятся «живой волос». Я и сама не раз видела что-то длинное, темное, извивающееся. Это «что-то» было похоже на конский волос, только, кажется, и правда живой. Говорят, будто он вбуравливается в кожу человека и пьет кровь. Что же это за животное и есть ли оно вообще?

— Сто тысяч «почему» у Почемучек — членов нашего Клуба. Вопросы самые любопытные, самые невероятные. Их присылают Почемучки, на них и отвечают Почемучки.

Так заведено в нашем Клубе.

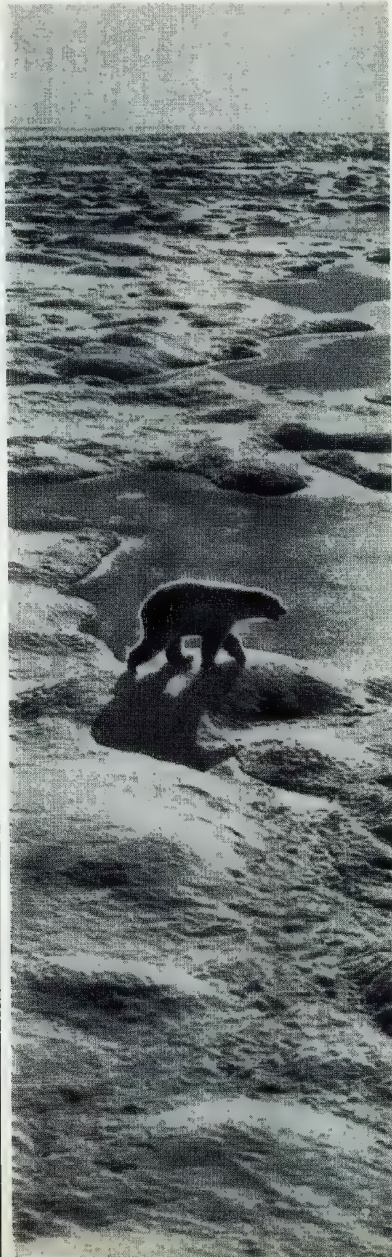
Попытайтесь-ка ответить:

1. Что значит, если над каким-нибудь местом с карканьем вьется воронье?
2. Какого маленького зверька не ест ни лиса, ни хорь?

ИРА СКЛЯРОВА

Москва

— А теперь прощайте, друзья. До новой встречи в феврале.



КТО ВЛАСТЕЛИН?

Мы сидели в жарко нагретой комнате небольшого бревенчатого дома и обсуждали очень важный вопрос: брать с собой карабин или не брать. Спорили уже долго. Сидели на кроватях в одних рубашках и легких спортивных брюках, шевелили пальцами босых ног и до хрилоты спорили. Было трудно поверить, что за стенами этой уютной и теплой комнаты — суровая и беспощадная Арктика, это наш неказистый, замаскированный по крышу сугробами домик приютился на краешке самого северного в Евразии мыса Челюскин и что за окном уже который день куролесит, беснуется злая арктическая пурга.

Вопрос решался принципиальный. Ведь карабин штука тяжеленная, а главная особенность нашей научно-спортивной экспедиции заключалась в том, что все свое снаряжение, а также месячный запас питания мы должны были нести на себе в рюкзаках. Их от земли оторвать-то было трудно, а уж нести... Поэтому в последние дни строгой «ревизии» подвергалось все снаряжение: что взять с собой в дорогу, а что оставить. И вот мы дошли до карабина. Маршрут нашей экспедиции пролегал по островам и проливам самого необжитого в Арктике архипелага — Северная Земля. Опасностей здесь таилось немало. И одна из главных — белые медведи. Вот для чего был нужен карабин.

Еще несколько дней назад в Москве нам говорили: «Что вы, какие медведи! Они уже давно перевелись в Арктике». Нас снабдили подробными инструкциями на все случаи полярной жизни. По ним выходило, будто белый медведь —

зверь чрезвычайно редкий и ужасно пугливый. Заметив человека, сразу бросается наутек. «Учитывая, что в настоящее время белые медведи находятся под охраной закона и убивать их можно лишь при самообороне, в первую очередь следует пустить в зверя ракету. Обычно в этом случае медведь пугается и убегает» — было написано в одной из таких инструкций.

Но вот мы на самом северном мысе Евразийского материка и первым делом слышим рассказ о проделках зверя. Оказывается, всего несколько дней назад огромная медведица забрела к домикам и наделала много шума. Она стала гоняться за людьми. К счастью, один успел заскочить в кабину трактора, другой кошкой взлетел на крышу, остальные скрылись в домах.

За те несколько дней, что мы прожили здесь, таких историй уже наслышались полным-полно. Казалось, медведи узнали о запрете охотиться на них и совсем перестали бояться людей.

...В конце концов мы решили: карабин берем. Вечером следующего дня самолет полярной авиации перевез участников экспедиции через торопы пролива Вилькицкого. Мы надели лыжи, рюкзаки и начали свой 500-километровый путь.

Медведь навесил нас ночью. Это была ослепительно ясная арктическая ночь. Когда медведь подошел так близко, что в него можно было бросить варенкой, мы пустили одну ракету, затем вторую и третью. Медведь осканда пасть, неторопливо повернулся и легкой рысцой побегал к тому месту, где на снегу, разбрасывая искры, догорали огненные комки. Мы облегченно вздохнули, засунули ракетницу в кобуру и стали доедать оставшееся мясо.

Медведь обошел тлеющие остатки ракет, недовольно помотал головой, от-

чего по всему его торсу заходили бугры мощных мышц, и снова побрел в нашу сторону. Теперь уже гораздо увереннее. Ракеты на него впечатления не произвели. Мы бросили ложки и приготовили карабин. Медведь подошел к палатке шагов на пять и из кучи снаряжения зацепил лапой рюкзак. Юра возмущенно закричал, засвистел, кинул в зверя лыжную палку. Нам всем стало очень обидно, когда медведь на удар металлической палки никак не отреагировал. Он только с еще большим усердием потянулся к рюкзаку. «Стреляй!» — закричали все. Я бросил фотоаппарат и несколько раз подряд выстрелил вверх из карабина. Гена пальнул ракетой. От такой канонады у нас заложило уши.

Медведь сначала резко отпрыгнул в сторону, а потом с большой неохотой потрусил туда, откуда пришел. Отбегав метров на сто, он спокойно уселся и как ни в чем не бывало стал поглядывать в нашу сторону. Уже давно пора было укладываться спать, а в ста метрах от палатки сидел хозяин Арктики, который вопреки всем наставлениям и инструкциям совершенно нас не боялся. Было и весело и страшно.

Тут-то и вспомнились нам рассказы, услышанные на мысе Челюскин. Мы вспомнили, что зимовщики на полярных станциях ни на шаг не отходят от своих домов без оружия. К белым медведям у них совершенно определенное отношение: звери постоянно воруют вывешенные для просушки шкуры нерп и песцов, втаптывают сараи и кладовые, словом, ведут себя как типичные «нарушители конвенции». Выходя из дома, люди иной раз сталкиваются с ними нос к носу прямо на крыльце. Особенно беззащитны молодые, не пуганые еще мишки-пестуны и, напротив, огромные матерые медведи-козак. Эти до-



роги не уступят даже трактору, видимо, по-прежнему считая себя, и только себя, властелинами Арктики.

В проливе Шокальского на Северной Земле гидрографы нашли удобное место для лагеря. Вездеходами затаскали сюда два балка, подготовили взлетную полосу для самолета. Работали месяц, избороздив все вокруг следами вездеходных траков. Не раз прямо к балкам подруливал самолет. За час до того, как лагерь был снят, из сугроба между домиками, в нескольких шагах от того места, где был устроен туалет, вылезла медведица с двумя медвежатами, и вся компания спокойно отправилась своей дорогой.

В марте прошлого года зимовщики на острове Голомянном в десятый раз смотрели кинофильм «Еще раз про любовь», а косопалый гость в это время сокрушал приборы на площадке для метеонаблюдений.

Вспомнили еще десятка полтора разных любопытных «свежих» историй, связанных с белыми медведями.

...Мы в эту ночь долго не ложились спать. И нет-нет поглядывали в сторону незваного гостя. Потом всех сморил сон. Так с оружием в руках и залезли в стальные мешки — будь что будет. Утром смотрим: в ста метрах от палатки сидит красавец.

В. СНЕГИРЕВ

„ГНОМИК“ В ТОРФЯНОЙ СТЕНКЕ



Рис. И. Филиппова

Он знал, что в Гренландии нет ни мышей, ни крыс, ни гномов. Но в одну из августовских ночей, проснувшись от какого-то непонятного звука, все же подумал, не привидения ли пожаловали к нему в гости.

За тонкой дощатой перегородкой, у самого изголовья, что-то скрипело и царапалось, но не так, как обычно пищат и грызут мыши и подобные им существа.

Он постучал в стенку:

— Перестань шуметь, малыш, кто бы ты ни был, сейчас у нас ночь. Если ты и в самом деле гномик, я угощу тебя завтра молочной кашей. А теперь спи.

В ответ раздался тонкий свист, и стало тихо.

В четыре часа утра собаки подняли лай. Медведь? Вряд ли он осмелится подойти к охотничьему домику в глубине фьорда.

Но, заслышав лай собак, охотник полусонный выскочил с карабином на двор.

Всегда можно узнать, где находится прищелец, будь то человек или зверь: собаки лают именно в том направлении, откуда идут незваные гости.

На сей же раз псы оставались спокойными, а собаки лаяли и виляли хвостами, указывая прямо на домик. Раньше они никогда так себя не вели, ибо в доме не было ничего, о чем бы они могли предупредить хозяина. «Быть может, кто-то прячется за домом?» — подумал охотник и с ружьем наготове обошел дом кругом. Но и там никого, да и следов не видно.

Залив сверкал, как новехонькое зеркало, и охотник подумал, что это, видно, тюлень вынырнул у самого берега и напугал собак. Озябший, он возвратился в дом и поста-

вил на огонь кофейник. Теперь ложиться бессмысленно. Лучше уж пройти вдоль берега по холмам; сейчас, на рассвете, туда выходят поохотиться зайцы. А в горы можно сходить и в середине дня.

Среди камней множество голубики, и куропатки с каменистых склонов начали спускаться за ягодами. Если удастся обнаружить где-нибудь стадо мускусных быков, можно поохотиться и на них. Конец августа и сентябрь — горячая пора для охотника, время сбора летнего урожая, когда человек запасается провиантом на долгую зиму. Разумеется, речь идет не о зерне и картофеле, таких продуктов Арктики не знает, зато мускусные быки к тому времени нагуливают толстый слой жира на спине, да и брюхо у них становится упругим и заливается салом. Куропатки отъелись на ягодах. Заяц круглее, совсем как поросенок, а гусь, перед тем как отправиться на юг, тяжелеет от нагулянных за лето жиров.

Но что это? Собаки снова залаяли. Человек взглянул в окно и увидел, как к берегу покатила пустая банка из-под молока. Должно быть, кто-то толкнул ее с места. Он снова вышел на двор. Собаки виляли хвостами, натянув цепи и повернувшись в сторону дома. Вид у них был весьма игривый.

— Цыц, глупые! — прикрикнул хозяин, но собаки продолжали прыгать. И тогда охотник махнул на них рукой, не переставая все же удивляться происходящему.

Выпив пару кружек крепкого кофе, охотник почувствовал себя бодрым. В этот момент за стенкой снова раздалось царапанье.

— Гном!

Человек свистнул, и ему тихонько ответили. Ну конечно, вопрос ясен. Что ж, добро пожаловать в гости! Одиному зимовщику всегда приятно компания, будь то гномик или другое живое существо. А может, это мышь, попавшая сюда вместе с грузом провианта? Или корабельная крыса? Что ж, поживем — узнаем.

И он узнал. В те дни охотник добыл штук двести куропаток, около тридцати зайцев и семь огромных гусей. Сделав несколько связок, он развесил их на крюках на стенке тамбура. Но, вернувшись как-то вечером с охоты, нашел свои запасы на

полу. Вокруг валялись перья, а у лучших птиц было вспорото брюхо.

— Неужто гном? — прошептал охотник, осматривая куропатку. — Ах вот оно что! — рассмеялся он.

Загадка, оказывается, не так уж сложна. Малыш в торфяной стенке — всего лишь горностай, нашедший себе квартиру с отоплением и бесплатным питанием. Удивительно, как это он решился поселиться в доме охотника, маленький дикарь. Его, видать, заманила сюда вся эта провизия перед долгой и голодной зимой. О домашних лисах, ручных, как собаки, мне доводилось слышать, но о домашнем горностае — никогда.

Так что же делать с запасами заячьего и птичьего мяса? Придется, пожалуй, поднять их на радиомачту, а малыш пусть довольствуется тем, что хранится на крыше тамбура.

От мяса маленький гость, судя по всему, остался совсем не в восторге. Однажды хозяин нашел на полу мертвого лемминга. Через некоторое время сосед исчез, но, судя по шуму за стенкой, он начал создавать там собственный склад.

Входом на склад служила дырка под дверным порожком — в этом месте нередко валялись крохотные перья пуночки. И так, в охотничьем домике жители устраивались сообразно своим размерам и вкусам, хотя и не всегда целиком полагались на самих себя. Так, малыш стащил с крыши большой кусок сала и каким-то образом умудрился приволочь его к самым дверям. Чтобы облегчить ему задачу, охотник разрезал сало на части, и куски бесследно исчезли.

Как-то раз неожиданно заголосили псы, и тогда впервые охотник увидел своего маленького гостя. Куропатки, нахохлившись, сидели в траве — мела небольшая пурга, — а меж стеблей, плотно прижавшись к земле и извиваясь, с кочки на кочку подбиралось к ним маленькое существо. Это и был «гномик» из торфяной стенки. Зверек был совсем белым, лишь на голове и вдоль спины тянулись коричневые полоски. «Такой маленький, наверное, годоуальный», — подумал хозяин домика.

Но зверек оказался опытным охотником. Куропатки по-прежнему не замечали горностая, пробравшегося сквозь низкий «ле-

сок» отяжелевших от снега стебельков травы. Они лишь временами вытягивали шею, заслышав тьяканье песцов, но те были за сеткой, и куропатки их не боялись. Этим умело пользовался малыш: он передвигался лишь тогда, когда птицы не смотрели в его сторону. Вот он ринулся в кучу рыхлого снега и исчез. Тотчас в другом конце сугроба появилась малюсенькая точка. Незаметно вырастая, она превратилась в острую мордочку с двумя черными бусинками глаз. До ближайшей птицы оставалось не более полуметра.

Белый клубок как молния вылетел из снега. Куропатки взметнулись вверх, но одна из них тотчас рухнула на землю. На шее у нее, словно туго затянутая горжетка, висел горностай. Опасный меховой наряд.

— Маленький убийца! — почти с испугом прошептал человек. — Хорошо, что ты не в сто раз больше. Но охотиться ты умеешь.

Однажды вечером горностай заглянул в дверную щель и устался на керосиновую лампу, горевшую на столе. В другой раз он переступил порог и долго сидел, приподнявшись на задних лапках и прижимаясь своей острой мордочкой. Тут столько удивительных запахов, так много незнакомого! Но стоило хозяину слегка шевельнуться, как зверек мигом исчез.

Так сдержанный и скромный малыш забегал в комнату много вечеров подряд, но никогда не удалялся от дверей и не лаял на те лакомства, которыми его пытался заманить хозяин. Отношения между ними походили на те, что бывают между жильцами большого дома, — общались они мало, зато отлично слышали друг друга через стенку.

Шли недели. Море сковало льдом, и северные бураны одели землю в белое покрывало. Временами с запада дул теплый сухой ветер. Он сметал с пригорков снег, а оставшийся превращал в твердый наст.

Охотник вышел из дома и на многих возвышениях поставил капканы. Сейчас, в ноябре, песцы отравили богатый мех. Както утром при свете луны охотник запряг в сани собак и надолго покинул базу. Более двух недель расставлял он капканы.

Возвращаясь вечером в снежную пургу, он еще издали услышал в темноте, как оглушительно тьякали в клетках песцы. У входа в домик он наступил на какую-то палку, и она переломилась пополам. «Странно, — подумал он, — откуда тут в снегу щепка?» Он поднял ее, вошел внутрь и зажег лампу. В руках у него оказалась палочка из-под приманки в капкане. Но каким образом она очутилась возле двери? Разводя в печке огонь, он услышал за стеной малыша.

— Так вот оно что! — пробормотал охотник, поднося палочку к трубе. — Ну ко-

нечно же, вот следы от зубов. Маленький дьяволенок, очевидно, присматривал в мое отсутствие за песцовыми капканами! Не мог уж оставить их в покое, паршивый проказник, ведь у самого в торфяной стенке целый склад, да еще моих тринадцать мороженных туш мускусного быка на крыше!

Стянув с себя сапог, он запустил им в стенку.

— Интересно, сколько же капканов ты очистил, воронка? И это теперь, когда я собирался снять первый «урожай» песцов на их собственной земле.

Но в ответ послышалось только злобное урчанье за стеной; в тот вечер горностай не пожаловал в гости.

На следующий день охотник нашел подтверждение самым худшим своим предчувствиям. Зверек шел за ним по лыжному следу и разорил все капканы. Стащил с палочек приманку, и теперь эта приманка, видно, лежала в торфяной стенке.

— Что ж, ты сам решил свою судьбу, — промолвил охотник. — А жаль, приятно было чувствовать гномика за стенкой.

Домашний охотник оттаял голову куропатки, потом выстрегнул палочку — запор для западни — и нацелил на нее птичью голову. Очистив дверной порог от снега, он поставил плоский камень, а под него положил малюсенький капкан с запором.

— Теперь посмотрим, — прошептал он и затворил за собой дверь.

Повесив оттаивать несколько мерзлых песцов, охотник принял выстрегивать запоры для капканов. Временами он останавливался и прислушивался.

Минут через тридцать о порог стукнул камень.

— Ага! — злорадно воскликнул охотник и воткнул нож в стол.

Он долго сидел, пристально глядя на стену. Теперь там было тихо, и всю зиму будет стоять тишина.

— Вот так-то! — человек поднялся, встряхнулся, словно принимая какое-то решение. — С этим покончено. Тут, в Гренландии, неподходящий климат для гномов.

Он взял карманный фонарь, направился к двери и сдвинул ногой камень. Но не обнаружил ничего, кроме палочки-запора. Посветив перед домом, он увидел следы маленького, перепуганного зверька, который передвигался большими прыжками. Следы вели прочь от дома.

— Вот и удрал гномик, — печально произнес охотник и полез в карман за сигаретой. — Хитрец!

Зажженная спичка осветила его улыбающееся лицо.

Й. ЕВЕР

Перевод с норвежского
В. ЯКУБА

НЕОДИНОЗАВРЫ

Окончание. Начало на стр. 33.

Животное было покрыто гладкой темной безволосой кожей, а голова его была украшена одним белым рогом, как из слоновой кости. Рассказы подтверждали многие местные жители. Сам англичанин вполне верил в его правдоподобность.

О единственном роге «чипекве» говорят и факты, поступившие из совсем иных источников. Во время раскопок знаменитых Ворот богини Иштар в Вавилоне немецкие археологи во главе с профессором Робертом Кольдеем обнаружили несколько до поразительной степени реалистично выполненных барельефов, изображающих драконоподобное животное. Облик его был очень странным: тело, покрытое чешуей, длинный хвост и шея. Задние ноги — птичьи, передние — львиные, а на странной голове пресмыкающегося — один прямо торчащий вверх рог, подобный норожему. На шее внизу — складки, на голове — гребень, как у современной ящерицы-игуаны, и далеко высунутый эмзый язык.

Существо звали «сирруш». Было известно, что жрецы держали его в темной пещере при храме. На стенах Ворот Иштар оно изображено множество раз, обычно вместе с большим быкоподобным животным, разнородностью зубра, которое уже вымерло, а уж оно-то, несомненно, было вполне реально. Профессор Кольдеев постепенно все более убеждался, что перед ним вовсе не изображение мифического существа, а реальное, знакомое художнику животное. После длительных раздумий и колебаний он нашел в себе смелость заявить, что животное это было растительноядным динозавром с птицеподобными лапами, которых к тому времени уже удавалось не раз реконструировать по ископаемым останкам.

Дальнейший анализ показывает сходство «сирруша», «чипекве» с озером Бангвеулу и зверя мосея Лепажа из глубин Конго.

Последним звеном в цепи аргументов могут послужить находки, сделанные во время археологических раскопок в Сомали. Здесь неожиданно обнаружили множество развалин массивных сооружений. Они были возведены из обожженных кирпичей, частично покрытых глазурью и подобных тем, из которых сложена стена и Ворота Иштар. Ничего загадочного в этом сходстве нет; существуют несомненные доказательства того, что еще в доавилонские времена шумеры вели морскую торговлю между Месопотамией и восточным побережьем Африки. Если рогатый динозавр-теропод существовал тогда в Африке, то его могли изловить и тем же морским путем, что и

кирпич, доставить в Месопотамию. Здесь он, разумеется, должен был произвести немалый переполох и мог поступить в безраздельную собственность правивших страной жрецов, то есть стать пресловутым библейским «в яме сидящим зверем». По положению «портрет» такого «священного животного» необходимо было воспроизвести на важнейших сооружениях.

Существуют ли ныне или существовали когда-либо раньше животные вроде вавилонского «сирруша» и ему подобных существ, слухами о которых полнится Африка? Этот вопрос может быть решен только в случае, если будет обнаружен живой зверь или свежие кости. Если подобные животные действительно существуют, немедленно возникает другой вопрос: могут ли они принадлежать к числу динозавров? Как ни удивительно — да.

Дело в том, что динозавр — это не обязательно огромное, примитивного строения животное из глубокой геологической древности. Ведь было же множество средних, маленьких и крошечных динозавров. Крокодилы не менее древни, чем динозавры, а размеры их больше, чем у многих давно вымерших пресмыкающихся. Черепахи, здравствующие понные, принадлежат к числу самых примитивных рептилий за всю историю их существования.

Если черепахам, туатарам, крокодилам удалось сохраниться со времен господства пресмыкающихся, то почему же представители других групп динозавров не могли также дожить до наших дней? Некоторые из них могут и ныне жить в огромных, отрезанных от остального мира болотах Африки — той части света, которая осталась тропической и сравнительно мало изменилась с мелового периода, где почти не ощущалось влияние великих ледниковых эпох и мощных горообразовательных процессов.

Эта непростая проблема стоит того, чтобы активно бороться над ее разрешением. Неужели все это — плод воображения, принимающего желаемое за действительное? Могут ли все эти профессиональные охотники, скупщики животных, служители заповедников, проводники быть просто искателями сенсаций? Или профессор Кольдеев ни с того ни с сего решил вдруг поколебать свой высокий и неоспоримый научный авторитет, сделав необдуманное заявление?

Динозавры могут существовать сегодня. Давайте же сохраним верность духу науки и скажем просто: неоспоримых доказательств их существования ныне пока еще не обнаружено.

А. САНДЕРСОН

Перевод с английского



Фимка

Хомячок Фимка был, пожалуй, самым безбидным существом в нашем доме. И пугливым. От страха издавал какой-то неопределенный звук — нечто среднее между фырканьем и стоном. Мгновенно опрокидывался на спину и тут же вновь становился на ноги. Всюду, кроме своей клетки, он боязливо ползал, шевеля усами и приносясь, стремясь спрятаться подальше от всего на свете. Лишь освоившись с обстановкой, переходил на ходьбу шагом, а то садился на задние лапки и либо умывался, либо, если по соседству оказывалось что-то съедобное, заправлял им свои защечные мешки, ловко орудуя передними лапками. Он ухитрялся прятать по 35—40 семечек. Казалось, его щеки вот-вот лопнут. Совершив столь важный обряд, хомячок принимался чуть ли не гаплом бегать по клетке, не решаясь вытрясти все это в свою кладовую. Наконец Фимке надоедал такой кросс, он садился на задние лапки и, сгорбившись, передними лапками вытаскивал содержимое из-за щек.

Днем Фимка спал, ночью громил свое гнездо. Он собирал паклю в защечные мешки и бегал с ней чуть

ли не до изнеможения. Лишь после этого начинал устраивать гнездо.

Как-то несколько дней хомячку пришлось прожить в аквариуме. На пол ему насыпали опилки с торфом, бросили клок пакли. Сверху аквариум прикрыли фанерой. Ночью проснулись от грохота. Оказывается, Фимка стоял в углу и носом подтапливал вверх фанеру. Причем предварительно сгреб в этот угол опилки, кусочки торфа и паклю. Таким образом он пытался выбраться из аквариума. Это повторялось по ночам до тех пор, пока его не переселили в клетку, где стены и потолок были столь надежными, что он не мог ударить на волю.

Хомячок прожил у нас около четырех лет и, очевидно, состарился. В последнюю зиму он неожиданно заснул. Мы думали, что хомячок погиб: он не подавал никаких признаков жизни. На всякий случай оставили его еще на одну ночь. И он проснулся... Потом опять заснул, навсегда.

А. ЧИРКОВ

Жерлянка в аквариуме

Жерлянок можно держать в живом уголке в школе или дома. Они хо-

рошо себя чувствуют в акватеррариуме. Однажды в неволе жерлянки прожили более 29 лет. Но они должны быть монополярными владельцами всего акватеррариума — всех других амфибий они отравят.

Кормить жерлянок можно мотылем, мухами, червями, кусочками мяса с соломинки. У них нет выбрасывающегося конца языка. Свою добычу жерлянки хватают челюстями. Жерлянка любопытно справляется с длинными дождевыми червями. Она захватывает червя передними лапками и заталкивает в рот. Добычу жерлянки подстерегают и бросаются на всякий подвижный предмет. Бросьте в воду хорошо заметные маленькие кусочки яблока. Увидев движущийся предмет, жерлянки бросятся к нему с разных сторон, хотя этот корм для них совсем неприемлем. Заметив опасность, жерлянки моментально падают вниз, взмучивая воду глинистого дна, и зарываются в ил.

Если вы хотите поймать жерлянку для уголка живой природы, воспользуйтесь сачком. Если же его под рукой не окажется, можно ловить жерлянку иначе. Возьмите толстую палку, опустите в воду и не торопясь подведите под жерлянку, посадив ее на палку. Жерлянка неуклюжа. Почувствовав под собой опору, она ухватится за палку и даже может поползти по ней вверх. Вот тут-то не теряйтесь. Быстрым резким движением выньте палку на берег. Может случиться, что, упав с палки на землю, жерлянка примет угрожающую позу и покажет вам свое яркое брюшко.

Что ж, это даже интересно. Но как только жерлянка почувствует, что никто на нее не нападает, она попытается убежать. Поймать же ее на суше совсем просто.

А. БЫХОВ



Окончание. Начало на стр. 31

8. Кактус Медиолобия родом из Боливии и Северной Аргентины. В природе этих кактусов 17 видов. Все они дают много боковых отростков и растут группами.

Цветки у Медиолобии воронковидные, их трубка часто покрыта снизу волосками или щетинками.

Если Медиолобии выращивают в комнате, нужно много солнца и свежего воздуха, а зимой прохлады, иначе растения теряют характерную круглую форму, вытягиваются и бледнеют. Если же за кактусом правильно ухаживать, он цветет летом очень обильно.

9. Серо-зеленая окраска Арматоцереуса предохра-

ет растение от яркого солнца. В течение нескольких месяцев беловато-розовые цветки сменяют друг друга. На фотографии хорошо видно, что одни цветки уже завяли, другие находятся в полном цвету, а третьи — это еще бутоны, вот-вот готовые раскрыться.

Для того чтобы этот интересный Цереус хорошо рос в комнате, ему надо дать не очень жирную песчано-глинистую землю, зимой содержать его в сухости и прохладе, а летом поставить на самое солнечное место и хорошо поливать.

Очень любит он расти на открытом воздухе. Если на лето поставить Арматоцереус на балкон или просто на небольшую полочку перед окном, то за несколько месяцев кактус хорошо вырастет, и новые его побеги будут толстыми, сильными и здоровыми. А когда кактусу не хватает солнца и воздуха, да и зимовка теплая, стебли его вытягиваются, становятся некраси-

выми, тонкими, хрупкими и бледно-зеленого цвета.

Оригинальный метод прививки кактусов, который вы видите на стр. 30, применяют японские кактусоводы. Подвоем здесь служит плоская Опунция, которую вырезают или в виде ступенек, или окошками. Такая прививка этажами позволяет на один подвой привить сразу несколько привоев — маленьких деток или сеянцев кактусов. Для них Опунция — прекрасный подвой, она помогает им быстро расти.

Когда привой достаточно подрастет, его срезают с Опунции и укореняют или же прививают на другой, постоянный подвой, чаще всего на столбчатые кактусы.

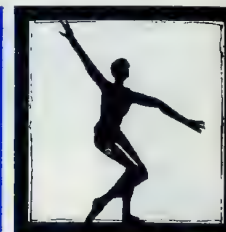
Если у вас есть лишняя Опунция — попробуйте привить на нее для начала самые обычные кактусы — Эхинопсисы, Ребуции. На стр. 31 показаны некоторые способы прививки кактусов.

Г. ВОЛЬСКИЙ

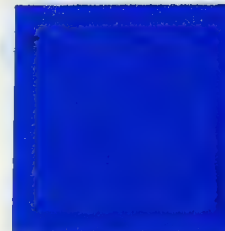


Это один из наиболее крупных тюленей — морской слон.

Фото М. ДЕМИДОВА



ДЛЯ ТЕХ, КТО ЛЮБИТ СПОРТ



Магазин «Спортивная книга» имеет в продаже и высылает наложенным платежом без задатка новые книги издательства «Физкультура и спорт».

КАУНСИЛМЕН Д., Наука о плавании. Пер. с финского. Ц. 2 руб. ЛИНДЕБЕРГ Ф., Баскетбол: игра и обучение. Ц. 91 коп.

РОМАНЕНКО Л., Моторная подка. Ц. 1 р. 53 к.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ СПОРТСМЕНА. Ц. 1 р. 08 к.

СПУТНИК ФИЗКУЛЬТУРНОГО РАБОТНИКА. Справочник содержит материалы по организации физкультурной работы, новый комплекс ГТО по ступеням. Ц. 97 коп.

ТЕХНИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО СПОРТСМЕНА. Ц. 90 коп.

ФОМИН Н., Возрастные основы физвоспитания. Ц. 68 коп.

ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА. Ц. 1 р. 83 к.

ПЕДАГОГИКА. Ц. 79 коп.

ТЯЖЕЛАЯ АТЛЕТИКА. Ц. 80 коп.

«БОКС — БОРЬБА — ТЯЖЕЛАЯ АТЛЕТИКА»

«СПОРТИВНОЕ РЫБОЛОВСТВО»

Библиотечка стоимостью до двух рублей содержит несколько учебных пособий и популярных брошюр по виду спорта.

Заказы просим направлять по адресу:

103045, Москва, К-45, Сретенка, 9, магазин «Спортивная книга».



«БОКС — БОРЬБА — ТЯЖЕЛАЯ АТЛЕТИКА»

«СПОРТИВНОЕ РЫБОЛОВСТВО»

Библиотечка стоимостью до двух рублей содержит несколько учебных пособий и популярных брошюр по виду спорта.

Заказы просим направлять по адресу:

103045, Москва, К-45, Сретенка, 9, магазин «Спортивная книга».





Рис. Р. Мусихиной

ПОЛОСАТЫЙ ПЕШЕХОД

На трассе между деревней Киевкой и крохотным поселком Оленеводом, что расположены на пути к бухте Преображения, нет-нет да и появляются тигры.

Шоферы в шутку прозвали их полосатыми пешеходами.

Спускаются они сюда обычно в зимнее время, в другие же месяцы устремляются к высотам сопки. Особенно нравятся им величественные вершины Сергиевского перевала, откуда они по-царски обозревают распадки по Судзуху и другим горным речкам.

Участники районного совещания обще-

ства «Знание» ехали на юрком «газике» к бухте Преображения. То и дело посматривали в оконца, любуясь снежным безмолвием вокруг дороги. Им казалось, что здесь и журчащая Судзуха, и «газик», и они сами — только частички этой безграничной тишины.

Заведующий кабинетом политического просвещения Сухарев рассказывал гостям о природных достопримечательностях этих мест, примакивающих к Судзухинскому запо-веднику.

— Верим, верим, Виктор Иванович, ваше место — лучшее в мире, — весело подхватил его рассказ один из пассажиров. — У вас и тигров, наверное, хоть отбавляй?

— Ну не хоть отбавляй, а есть, — спокойно ответил Сухарев. — Вот и на дорогу выходят.

— Да ну?! — сделал страшные глаза тот пассажир, и все громко расхохотались.

И вдруг за поворотом перед машиной возник полосатый пешеход: тигр шел в том же направлении, в сторону бухты.

— Ну, что я вам говорил! — радостно воскликнул Сухарев.

Люди прильнули к стеклам. Машина пошла медленно, будто в ногу с мощным зверем.

Тигр не сходил с дороги в глубокий снег. Вскоре он остановился, озираясь на машину. Подвинулся к краю трассы и уселся, высоко поднимая хвост и хлопая им о накатанную поверхность шоссе.

Все пассажиры побледили и поглядывали то на шофера, то на тигра.

Расстояние предельно сократилось. «Газик» приостановился. Слышно было постукивание размахиваемого тигром длинного, как бич, хвоста.

— Прямо как регулировщик на перекрестке, — пытался шуткой подбодрить гостей Виктор Иванович Сухарев, поблеставший не менее остальных.

Шофер медленно тронул машину дальше, постепенно сворачивая ее к другой стороне шоссе. Когда «газик» поравнялся с рычащим зверем, шофер включил максимальную скорость. Машина вертляво понеслась вперед.

Сухарев протер стекло и взглянул на то место, где сидел зверь. Тигр уже бросился с дороги в глубокий снег и тяжелыми прыжками спешил в лес.

В. СВИРИДОВ

ИСКУСНЫЙ РЫБОЛОВ

Я смотрел через штaketный забор во двор моего соседа, охотника Павла Крута, и не мог отвести жадных глаз. Крут провел еще одно утро на нашей речке и выкладывал из сумки, похожей на голенище, серебряных форелей. А на плече его устроилась выдра — терлась округлой головкой о рыжеватую поросль его щеки и преданно заглядывала в глаза.

Когда форели были очищены и присолены, хозяин наклонился к земле и приказал:

— Ика, чу!

Выдра соскочила с плеча и, неохотно переставляя ноги-коротышки, пошла на крыльцо, где лежал ее шерстяной коврик. Как хотелось ей еще побыть с хозяином, но послушаться она не могла.

Крут объяснялся с выдрой на каком-то птичь-зверином языке, и они отлично понимали друг друга. Кое-что и я успел узнать. «Чук» значило: «Иди на место». Что-бы выдра подошла к нему, он говорил:



«Квит», а чтобы она прыгала в воду — «Рух!». Иногда Крут выкрикивал: «Гурк!», «Дук-дон!» или еще что-нибудь замысловатое, и эти звуки ставили меня в тупик.

Вообще-то, охотник был неистощим на такое словотворчество. Серого косога пса он звал Месей, а тощего желтого котика — Фесей. Выдру же, когда малютку принес с охоты, тоже назвал необычно — Икой.

Завидовал я Павлу: мне бы такого зверька. Ему и удочкой себя запросто обес-печить, а у меня рыбалка только время забирает.

А что, если попросить у Крута напрокат Ику? Не даст, пожалуй. А отчего бы не дать, куда она денется?

Подхожу к забору и говорю:

— Слушай-ка, Павлик, одолжи мне на вечер Ику. На удочку у меня рыба не идет, а ухи поест хочется.

Он посмотрел на меня острыми глазами и, пряча в морщинах хитринку, ответил:

— Бери, жалко, что ли... Только не жадничай: возьмешь пяток, и достаточно. В этом тоже порядок нужен.

Под вечер я зашел за Икой. Но взять ее было не просто. От прикосновения моих рук она вздрагивала, показывала цепкие зубки, и глаза ее загорались откровенной злобой. Вспомнилось, как в драке Месей оторвал ей ушко, и она не осталась в долгу: хватилась зубами — и не стало глаза у собаки. Надо быть осторожнее, братъ лаской:

— Ну уважь, Иконька! Пойдем, поработай, умница!

И нежность не помогала. Как только я прикасался к ее спине, она норовила вцепиться зубами в руку.

— Подожди, Петрович, — пришел мне на выручку Крут. Он взял выдру за нижнюю челюсть и, когда их взгляды встретились, прикрикнул:

— Дук-дон, Ика!.. Дук-дон!

После этого словно бы магического «дук-дона» выдра позволила взять себя, но смотрела на меня по-прежнему недружелюбно.

Принес я ее к речке и пустил в заводь. Пошла по воде — только зыбь расходится. Отплыла до темневшей глубинной середины и начала охоту. Бьет по воде тупо заостренным хвостом, как палкой, — рыба прячется под камни и там становится добычей хищницы. Поймает — съест, поймает — съест... На меня ни малейшего внимания.

Когда же она мне принесет форель?

— Квит, Ика!.. Квит! — зову я, подражая голосу Крута, но она все «квитается» со своей добычей, как будто меня вовсе нет на берегу.

Вот она нырнула за очередной жертвой и пропала в пенной крутоверти буруна. Нет и нет ее.

Хожу по берегу, зову:

— Ика!.. Иконька!.. Чу!.. Квит!!! Дук-дон!

Ни звука, ни всплеска, только эхо, словно в насмешку, возвращает мне обрывки этих заумных «чуков» и «дук-донов».

Не уберег! Надо же такому случиться! Печальный иду потемками к Круту. Что я скажу ему?

Прихожу к соседу и вижу: Ика на своем коврик дремлет, положив голову на лапы. На столе — ядреная, с синеватым отливом форель. От обиды, чувствую, сердце вроде бы сдавило.

И опять охотник прячет тонкую хитринку в едва уловимом смехе. Говорит добродушно, но занозисто:

— Забирай, Петрович, улов. Ика адресом ошиблась.

«Погоди, — думаю, — будет и у меня такая же Ика, а может быть, получше...»

Как-то туманным утром, сидя с удочкой на берегу, я увидел подводную охотницу. Свою мечту встретил! Точь-в-точь как Ика, она загоняла рыбу в донные шели, ловила ее там и поедала на той стороне, на береговой гальке.

«Ну, голубушка, — думаю, — глаз с тебя не спущу. Не миновать тебе моих рук, когда укажешь свое гнездо. Пусть тогда мне Крут завидует».

Отодвинулся за большой камень, чтобы не выдать себя, и слежу за каждым движением выдры.

Косые лучи порезали туман, и он лоску-



В. ГАТИЛОВ

тами расплзался по ущелью, цепляясь за острия скал. Над заводью опрокинулись утесы, обросшие зеленью, открылась далекая голубизна неба. Разбивая зеркало воды, выдра проплыла вниз, на мелкое тиховодье, и вдруг пропала у самой кромки берега.

Бросаюсь туда через скользкие камни и цепкий кустарник — найти во что бы то ни стало!

Влез в студеную воду. Начал метр за метром обшаривать подмытый берег.

Вот она наконец-то нора, прямо из воды под берег. Горловина просторная, округлая и кажется бездонной. Сомнений не оставалось — дом выдры!

Обошел прилегающую к берегу округу. Отыскал два сухих выхода в заросль ольхи и кизильника и неширокую продушину. Наверное, над самым гнездом. Окрепла уверенность: не уйдет!

Как же взять выдру? Придумал несколько вариантов, но выходило: одному не справиться. Позвать жену?... Дельно! До дома рукой подать. Вон стоит на бугорке под шапкой черешни.

Бегу домой.

Развожу во дворе пчеловодный дымарь — теперь он поможет мне выкурить выдру.

Заложил я камнями сухие выходы из воды, оставил жену с дымарем у продушины, а сам влез в воду и, нащупав ногой отверстие, командовал:

— Качай дым в щелку! Да побольше! Сейчас мы ее, голубушку, цап-царапнем!

Жена склонилась над продушиной, возитесь с дымарем, а я, стоя по пояс в воде, все щупаю пальцами ноги пустоту. Вот-вот выдра ткнется в ногу, и я схвачу ее за пышный загривок. Пусть кусается — не съест, стерплю. И не беда, что она взрослая, — создам режим, натренирую, и будет работать не хуже Ики.

Вдруг резкая боль обожгла большой палец ноги, и всю ее будто током отбросило от норы, по другой ноге чиркнуло мягкой шерстью. Вода, прорезанная сильным телом, заплескалась о берег.

И больно мне, и досадно. Смотрю на заводь, куда уплыла моя надежда, и голову крутит обида: не сумел!

Вот выдра высунула из воды голову, хватая ртом свежий воздух. Отдышалась и как затрепещит: пррр... пррр... Запоздалой побудкой разнесся над рекой ее треск.

Перед тем как скрыться под водой, выдра повернулась ко мне, и — лучше бы не было этого! — я увидел испорченное ухо. Вот, оказывается, за кем я охотился. Не от воды студеной, а от злости на себя, на Ику, от боли в пальце, чувствую, зубы начали выбивать дробь.

ТАЙНА ЛЕСНОЙ ТРАГЕДИИ

Рано утром мы с товарищем ушли на лыжах в лес. В сизой дымке висел бледный серп луны с яркой звездой над ним. Издалека доносилось стрекотанье сорок, кружившихся над буреломом. Это неспроста! Решительно направились мы к сорокам. Под деревом увидели черные перья косача. Не без труда удалось нам разгадать тайну лесной трагедии.

Сурова зима. Холодно и голодно зверям и птицам. Не страшен холод, если бы сытный обед. А где наешься досыта в зимний короткий день!

Повезло тетеревам. Почки, сережки березы и ольхи их зимний корм. И достать нетрудно. Вот беда; мороз, да на каждом шагу стерегут хищные звери и птицы. В лютый мороз — спасение под снегом. В снегу, как в теплой хате, тепло, уютно и безопасно. Так спал, видимо, и этот тетерев. Черный, крупный, сильный косач.

Изрядно проголодавшись, выпорхнул он из снежной квартиры и сел на березу. За ним вылетел другой, третий... И вмиг на редких березах у поляны уселась стая тетеревов. С ветки посыпалось облачко серебристого снега.

Черныш осмотрелся вокруг и, убедившись в безопасности, приступил к еде. Наспех наглотаившись мерзлых сережек, камнем полетел вниз и исчез в глубоком и рыхлом снегу. Вслед за ним вся стая скрылась в снежном тайнике.

Тетерев вырыл ямку и удобно расположился: над головой дырочка для воздуха. Следов не видно, вход в спальню ровный, овальный, но лунка с осыпавшимися краями заметна. Тепло в снежной спальне. Спят птицы чутко, чтобы не угодить кому-нибудь за ужином.

Ночь. Мороз крепчает. Не выдержав его натиска, трещат деревья. В поисках корма рыщут соболь и горностаи, хорек и ласка.

Вот из-под рыхлого снега высунулась острая мордочка с блестящими глазками. Снежно-белое, гибкое тело, короткие лапки... Так это же ласка! Самый маленький зверек не только из семейства куньих, но из всего отряда хищных. Истинно хищник-малютка! Ей не нужно рыть снег, она свободно проходит там, где прошла мышь.

Легко и стремительно взбежал зверек на пенек. Прислушался, замер. Постояв с минуту, исчез под снегом. Маленькая ласка — отчаянный хищник. Будь она солидных размеров — страшнее не было бы зверя. Куда



тут волку или рыси! Крошечный зверек отважен, злобен и необыкновенно проворен. Смело вступает в единоборство с кошкой, яростно бросается на собаку. С мышами и полевыми расправляется быстро и беспощадно. Загрызает их больше, чем может съесть, — до тридцати-сорока мышей в день. Такова уж ее повадка. Жертвой ласки становятся также серые и водяные крысы, хомяки и суслики.

Но, ловко преследуя под снегом мышей, ласка не прочь полакомиться и птицей. Вот маленький хищник почуял верную добычу. Ползет к тетеревиной ямке медленно и осторожно. И вдруг — молниеносный бросок! Что-то затрепетало, захлопало, поднимая снежный вихрь. Птица, застигнутая врасплох, пытается взмыть в воздух. Попытка, другая... Ласка вцепилась в горло. Тетерев с трудом поднимается в воздух. Поединок продолжается. Хищник не уступает. Косач носится с ним над кустами, то поднимаясь, то опускаясь. Взмахи его крыльев становятся прерывистыми, вялыми, судорожными. И обессиленная птица падает в бурелом.

И. ВОТЯКОВ



«ПТИЦЫ».

Лида Осипова
Архангельская область

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Н. Гладков. Природы вечное дыхание	1	Лесная газета	16
Всегда готов! Пионерстрой	4	С. Харт. Скрещенные бивни	22
Конкурс «Белая береза»	6	А. Сандерсон. Неодинозавры	32
Г. Смирнов. Бадхыз, начало ветра	8	Клуб Почемучек	36
Б. Сергеев. Тайна памяти	12	В. Снегирев. Кто властелин?	42
		И. Евер. «Гномик» в торфяной стенке	44
		Зоопарк на дому	48
		Записки натуралиста	52

Наша обложка:

Тот, кто хоть раз увидит щетинозубов, жителей коралловых островов (первая страница обложки), поразится их красоте. Эти рыбы окрашены во все цвета радуги. Щетинозубов можно встретить во всех океанах, но большее число их видов в индо-западно-тихоокеанской области.

На четвертой странице обложки — морские звезды — одно из наиболее древних животных, доживших до наших дней.

НАШ АДРЕС:

ТЕЛ 251-15-00

р/с 4-80



Главный редактор А. А. Виноградов

Редколлегия: Булгаков Л. Н., Корчагина В. А., Клунов С. К., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Синадская В. А., Чашарин Б. А. (ответственный секретарь), Шукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Н. А. Гладков

Художественный редактор А. А. Тюрин

Технический редактор Г. В. Каплан

Сдано в набор 1/XI 1972 г. Подп. к печ. 11/XII 1972 г. А01339. Формат 70x100/16. Печ. л. 3,5 (усл. 4,55). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 2 525 000 экз. Заказ 2152. Цена 20 коп.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Москва, А-30, Сущевская, 21.



«ЧТО ЗА ПОНИ!»

Таня Еремкина
Карагандинская область



«СЕВЕРНЫЙ ОЛЕНЬ».

Катя Москвитина
Москва





20 коп.

Индекс 71121